



DIE
SCHÖNSTEN
STAUDEN.

Hesdörffer

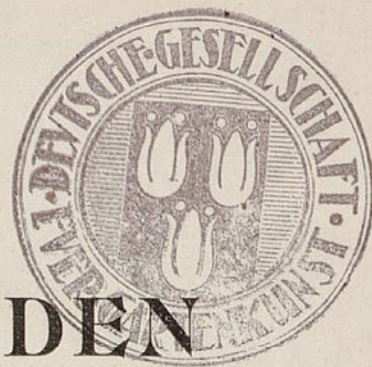
DIE SCHÖNSTEN STAUDEN



DIE SCHÖNSTEN STÄDTE



Die SCHÖNSTEN STAUDEN



für die
Schnittblumen- und Gartenkultur

48 Blumentafeln

nach der Natur aquarelliert und in Farbendruck ausgeführt

von

Walter Müller in Gera

Herausgegeben und mit begleitendem Text versehen

von

Max Hesdörffer

Herausgeber der „Gartenwelt“

Ernst Köhler und Reinh. Rudel.



BERLIN 1901

Verlag von Gustav Schmidt

(vorm. Robert Oppenheim)

A. 127.

A. 127.



Abt. Gartenbau

4 Bf 3631

Alle Rechte vorbehalten.



INHALT

Die 48 Farbentafeln sind alphabetisch angeordnet und im Inhaltsverzeichnis durch fetten Druck hervorgehoben.
Die mit einem † bezeichneten Arten sind nur im Text der betreffenden Tafel erwähnt, nicht abgebildet.

Achillea mongolica Fisch. = Achillea-Tafel.
— *Ptarmica* L. fl. pl. »The Pearl« = Achillea-Tafel.

Achillea-Tafel.

Akelei, Langgespornte Bastard-, = Aquilegia-Tafel I.
—, Sternförmige Bastard-, = Aquilegia-Tafel II.
Alant, Drüsen-, und Abart = Inula-Tafel.
—, Grossköpfiger, = » »
Alpengänsekraut, Gefülltes, = Hesperis-Tafel.
Anemone, Japanische, und Gartensorten = Anemone-Tafel II.

Anemone japonica S. et Z. var. = Anemone-Tafel II.
— *sylvestris* L. var. grdf. et fl. pl. = Anemone-Tafel I.

Anemone-Tafel I.

Anemone-Tafel II.

† *Aquilegia canadensis* L. = Aquilegia-Tafel I.
— *chrysantha* A. Gr. = » » I.
† — *coerulea* James = » » I.
— *hybrida* Hort. = » » I.
† — *Skinneri* Hook. = » » I.

Aquilegia-Tafel I.

Aquilegia-Tafel II.

Aquilegia vulgaris L. var. *stellata* Hort. = Aquilegia-Tafel II.
Arabis alpina L. fl. pl. = Hesperis-Tafel.
† *Aruncus astilboides* = Astilbe-Tafel.
— *sylvester* Kost. var. *Kneiffii* Zabel = Astilbe-Tafel.
Aster alpinus L. var. *superbus* = Aster-Tafel II.
— *alpinus* var. *albus* = » » II.
— *Amellus* var. *bessarabicus* = » » I.
— *cordifolius* L. = » » III.
— *cordifolius* L. var. *major* Hort. = Aster-Tafel III.
— *Datchii* Hort. = Aster-Tafel III.
Aster, Datschi's, = » III.
Aster diplostephioides Benth. et Hook. f. = Aster-Tafel II.

Aster, Diplostephus ähnliche, = Aster-Tafel II.
—, Fremdländische, = » » II.

Aster grandiflorus L. = Aster-Tafel III.

Aster, Grossblumige, = » » III.

—, Herzblättrige, = » » III.

—, Neu-Belgien-, = » » III.

Aster Novae-Angliae L. et var. *ruber* = Aster-Tafel I.

— *Novi-Belgii* L. var. *candidissima* Hort = Aster-Tafel III.

— *Novi-Belgii* L. var. *densus* et »Robert Parker« = Aster-Tafel I.

— *peregrinus* Pursh. = Aster-Tafel II.

Aster, Stolze und weissblumige Abart der Alpen-, = Aster-Tafel II.

Aster-Tafel I.

Aster-Tafel II.

Aster-Tafel III.

† *Astilbe japonica* = Astilbe-Tafel.

— *Lemoinei* Hort, = » »

† — *rivularis* Don. = » »

† — *sinensis* Hort. = » »

Astilbe-Tafel.

† *Astilbe Thunbergii* = Astilbe-Tafel.

Beschreikraut, Coulters, = Erigeron-Tafel.

—, Orangefarbiges, = » »

—, Stolz, = » »

† Buchweizen = Polygonum-Tafel.

Campanula latiloba DC. = Campanula-Tafel.

† — *Medium* L. = » »

— *persicifolia* L. var. = » »

† — *pyramidalis* L. = » »

Campanula-Tafel.

Centaurea dealbata Willd. = Centaurea-Tafel II.

† — *macrocephala* Puschke. = » » II.

— *montana* L. = » » I.

† — *orientalis* L. = » » II.

— *ruthenica* Lam. = » » II.

Centaurea-Tafel I.

Centaurea-Tafel II.

Christrosen = Helleborus-Tafel.

† *Chrysanthemum coronarium, carinatum, frutescens, latifolium* = Chrysanthemum-Tafel.
Chrysanthemum maximum Ram. var. = Chrysanthemum-Tafel.

Chrysanthemum-Tafel.

Chrysanthemum uliginosum Pers. = *Pyrethrum uliginosum* W. et K.

† *Coreopsis auriculata* und *lanceolata* = Harpalium-Tafel.

— *grandiflora* Nutt. = Harpalium-Tafel.

† *Delphinium cardinale* Hook. = Delphinium-Tafel. I.

— *grandiflorum* L. = Delphinium-Tafel I.

— *hybridum* Hort. = » » III.

— *hybridum* Hort. var. » *Belladonna* = Delphinium Tafel III.

— *nudicaule* Torr. et. Gr. = Delphinium-Tafel I.

† — *punicum* = Delphinium-Tafel I.

— *sinense* Fisch. var. *fl. pl. erecto* = Delphinium-Tafel III.

— *sinense* Fisch var. *grdf.* Hort = Delphinium-Tafel II.

— *sulphureum* Hort. = *Delphinium Zalil*.

Delphinium-Tafel I.

Delphinium-Tafel II.

Delphinium-Tafel III.

— *Zalil Aitch. et Hemsl.* = Delphinium-Tafel I.

† *Doronicum austriacum* Jacq. = Doronicum-Tafel.

— *caucasicum* Bieb. = Doronicum-Tafel.

† — *Columnae* Pourr. = » »

— *magnificum* Hort. = » »

† — *Pardalianches* L. = » »

— *plantagineum* L. var. *excelsum* N. E. Br. = *Doronicum magnificum* Hort.

Doronicum-Tafel.

Dracocephalum virginianum = *Physostegia virginiana*.

Echinacea angustifolia DC. = Echinacea-Tafel.

— *purpurea* Mch. = » »

Echinacea-Tafel.

Echinacee, Purpurrote und schmalblättrige, = Echinacea-Tafel.

† *Echinops banaticus* Roch. = Echinops-Tafel.

— *humilis* Hort. = » »

— *hybridus* Hort. = » »

† — *microcephalus* = » »

— *Ritro* L. = » »

† — *sphaerocephalus* L. = » »

Echinops-Tafel.

Edeldistel, Alpenbewohnende, Zabels und Meerstrands-, = Eryngium-Tafel.

Erigeron aurantiacus Reg. = Erigeron-Tafel.

— *Coulteri* Port. et Coul. = » »

— *speciosus* DC. var. *superbus* = » »

Erigeron-Tafel.

Eryngium alpinum L. = Eryngium-Tafel.

† — *amethystinum* L. = » »

† — *Bourgati* Gouan. = » »

† — *giganteum* Bieb. = » »

— *maritimum* L. = » »

† — *oliverianum* Delar. = » »

† — *planum* L. = » »

Eryngium-Tafel.

Eryngium Zabeli Hort. = Eryngium-Tafel.

Flammenblume, Ausgespreizte oder kanadische, = Phlox-Tafel I.

—, Bastard-Stauden-, = Phlox-Tafel II.

—, Halbstrauchige, »Schneeflocke« = Phlox-Tafel II.

—, Kriechende, = Phlox-Tafel I.

Flockenblume, Berg-, = Centaurea-Tafel I.

† —, Riesen-, = » » II.

—, Ruthenische und weiss bestäubte, = Centaurea-Tafel II.

Gaillardie, Grossblumige Bastard-, = Gaillardia-Tafel.

Gaillardia hybrida Hort. = Gaillardia-Tafel.

Gaillardia-Tafel.

Gartenschlüsselblume, Riesenblumige Sorten der, = Primula-Tafel II.

† Geissbart, Astilbe ähnlicher, = Astilbe-Tafel.

Gemswurz, Prächtige und kaukasische, = Doronicum-Tafel.

Glockenblume, Breitlappige, = Campanula-Tafel.

—, Grossblumige, pfirsichblättrige, und Abarten = Campanula-Tafel.

† Greiskraut, Brennendrotes und orangerotes, = Senecio-Tafel.

—, Schönes, = » »

Harpalum rigidum Cass. = Harpalium-Tafel.

Harpalum-Tafel.

Helenie, Hoopes, = Helenium-Tafel.

† *Helenium atropurpureum* Knth. = Helenium-Tafel.

† — *autumnale* L. = Helenium-Tafel.

† — *Bigelowii* Gray = » »

† — *Bolanderi* Gray = » »

† — *californicum* Hort. = » »

— *Hoopesii* Gray = » »

† — *pumilum* Willd. = » »

† *Helenium tenuifolium* Nutt. = Helenium-Tafel.

Helenium-Tafel.

† *Helianthus angustifolius* L. = Helianthus-Tafel.

— *giganteus* L. = „ „

† — *laetiflorus* Pers. = „ „

† — *multiflorus* L. = „ „

— *rigidus* Desf. = *Harpalum rigidum*.

† — *salicifolius* Hort. = Helianthus-Tafel.

Helianthus-Tafel.

Helleborus hybridus Hort. = Helleborus-Tafel.

† — *niger* L. = „ „

Helleborus-Tafel.

Hesperis matronalis L. var. *candidissima* et fl.
alb. pl. = Hesperis-Tafel.

Hesperis-Tafel.

Heuchera, Blutrote, rosenrote und rot werdende,
= Heuchera-Tafel.

Heuchera rosea Zab. et var. *alba* = Heuchera-Tafel.

— *rubescens* Torr. = Heuchera-Tafel.

— *sanguinea* Engelm. = „ „

Heuchera-Tafel.

Himmelsschlüssel, Cortusa-ähnlicher, = Primula-Tafel.

Hornveilchen, Hybriden des schottischen, =
Viola-Tafel.

† *Hoteia japonica* = Astilbe-Tafel.

Inula glandulosa Puschk. et var. *laciniata* Hort.
= Inula-Tafel.

† — *grandiflora* Willd. = Inula-Tafel.

— *macrocephala* Boiss. et Ky. = „ „

Inula-Tafel.

Iris germanica L. var. = Iris-Tafel I.

† — *germanica pumila* = „ „ I.

— *Kaempferi* Sieb. var. = „ „ II.

— *laevigata* Fisch. = *Iris Kaempferi* Sieb.

Iris-Tafel I.

Iris-Tafel II.

Judenkirsche, Gemeine oder europäische,
= Physalis-Tafel.

—, Japanische, = „ „

Kamille, Im Nassen wachsende, = Pyrethrum-Tafel II.

—, Rosenrote, = Pyrethrum-Tafel I.

Knöterich, Gedrungener, = Polygonum-Tafel.

—, Sachalin-, = „ „

—, Vielähriger, = „ „

Kornblume, Berg-, = Centaurea-Tafel I.

† —, Morgenländische, = „ „ II.

—, Ruthenische und weissbestäubte, = Centaurea-Tafel II.

Kugeldistel, Bastard-, glattblättrige und niedrige, = Echinops-Tafel.

Lupine, Baumartige und vielblättrige =
Lupinus-Tafel.

Lupinus arboreus Sims. et var. *albus* = Lupinus-Tafel.

† — *luteus* L. = Lupinus-Tafel.

— *polyphyllus* Ldl. var. = „ „

Lupinus-Tafel.

† Margueriten = Chrysanthemum-Tafel.

† Mohn, Alpen-, = Papaver-Tafel.

—, Sibirischer oder nacktstengeliger,
= Papaver-Tafel.

Nachtviolen, Einfache und gefüllte weisse, =
Hesperis-Tafel.

Nieswurz in Gartensorten = Helleborus-Tafel.

† *Papaver alpinum* L. = Papaver-Tafel.

† — *bracteatum* Ldl. = „ „

— *nudicaule* L. = „ „

† — *orientale* L. = „ „

† — *Rhoeas* L. = „ „

† — *somniferum* L. = „ „

Papaver-Tafel.

† *Phlox acuminata* Pursh — *Ph. paniculata* L.

— *canadensis* Sw. = *Ph. divaricata* L.

† — *decussata* Hort. = *Ph. paniculata* L.

— *divaricata* L. = Phlox-Tafel I.

† — *ovata* L. = „ „ I.

† — *paniculata* L. = „ „ II.

— *perennis hybrida* Hort. = „ „ II.

— *reptans* Mchx. = „ „ II.

— *suffruticosa* „Snowdown“ Hort. = Phlox-Tafel II.

Phlox-Tafel I.

Phlox-Tafel II.

Physalis Alkekengi L. = Physalis-Tafel.

† — *edulis* L. = „ „

— *Francheti* Mast. = „ „

Physalis-Tafel.

† *Physostegia imbricata* = Physostegia-Tafel.

Physostegia-Tafel.

Physostegia virginiana Benth. et var. *alba* =
Physostegia-Tafel.

Physostegie, Virginische, nebst weisser Abart
= Physostegia-Tafel.

Platycodon grandiflorum DC. f. = *Wahlenbergia*
grandiflora Schrad.

Polygonum compactum Hook. f. = Polygonum-Tafel.

† — *cuspidatum* S. et Z. = Polygonum-Tafel.

† — *Fagopyrum* L. = „ „

— *polystachyum* Wall. = „ „

Polygonum sachalinense F. Schm. = Polygonum-Tafel.

† — *Sieboldii* Hort. = *P. cuspidatum*.

† — *sphaerostachyum* Meissn. = Polygonum-Tafel.

Polygonum-Tafel.

Primel, Vierländer, = *Primula elatior* Jacq. var.

Primula aurea Grdf. = *Primula elatior* Jacq. var.

— *cortusoides* L. = Primula-Tafel I.

— *elatior* Jacq. var. *gigantea* Hort.

= Primula-Tafel II.

Primula-Tafel I.

Primula-Tafel II.

Pyrethrum roseum Ldl. = Pyrethrum-Tafel I.

Pyrethrum-Tafel I.

Pyrethrum-Tafel II.

Pyrethrum uliginosum W. et K. = Pyrethrum-Tafel II.

Rittersporn, Bastard-, = Delphinium-Tafel III.

—, Gefüllter chinensischer, = Delphinium-Tafel III.

—, Grossblumige Abarten des China-, = Delphinium-Tafel II.

—, Grossblumiger, schwefelgelber und nackstengeliger, = Delphinium-Tafel I.

Rudbeckia fulgida Ait. = Rudbeckia-Tafel.

— *laciniata* L. »Goldball« = Rudbeckia-Tafel.

— *maxima* Nutt. = » » »

— *Neumannii* Hort. = *R. speciosa* Wend.

— *purpurea* L. = *Echinacea purpurea*.

— *speciosa* Wend. = Rudbeckia-Tafel

Rudbeckia-Tafel.

Rudbeckie, Geschlitzblättrige, »Goldball« = Rudbeckia-Tafel.

—, Grösste, = Rudbeckia Tafel.

—, Prächtige, = » »

—, Strahlende, = » »

Scabiosa caucasica hybrida Hort. = Scabiosa-Tafel.

Scabiosa-Tafel.

Schafgarbe, Bertram-, »Die Perle« = Achillea-Tafel.

—, Mongolische, = Achillea-Tafel.

Scheingeissbart, Lemoines, = Astilbe-Tafel.

Schneerosen = Helleborus-Tafel.

Schwertlilie, Japanische, in Gartensorten = Iris-Tafel II.

— Sorten der deutschen = » » I.

† *Senecio aurantiacus* DC. = Senecio-Tafel.

† — *flammeus* DC. = » »

— *pulcher* Hook. et Arn. = » »

Senecio-Tafel.

Skabiose, Hybriden der kaukasischen, = Scabiosa-Tafel.

Sonnenblume, Riesenhafte, = Helianthus-Tafel.

—, Steife, = Harpalium-Tafel.

† *Spiraea Aruncus* L. = Astilbe-Tafel.

† — *astilboides* Carr. = » »

Staudenaster, Bessarabische Abart von Virgils, = Aster-Tafel I.

—, Neubelgien-, und Sorte »Robert Parker« = Aster-Tafel I.

—, Neuengland-, und rote Abart = Aster-Tafel I.

Trollblume, Europaeische, mit schwefelgelber Abart = Trollius-Tafel.

—, Asiatische, nebst Sorte »Goldball« = Trollius-Tafel.

Trollius-Tafel.

Trollius europaeus L. et var. *sulphureus* Hort. = Trollius-Tafel.

— *asiaticus* L. et var. »Goldball« = Trollius-Tafel.

Veilchen, Schottisches Horn-, = Viola-Tafel.
Viola cornuta L. hybrida = » »

Viola-Tafel.

† *Wahlenbergia autumnalis* = Wahlenbergia-Tafel.

— *grandiflora* Schrad. et var. *alba* = Wahlenbergia-Tafel.

† — *Mariesii* = Wahlenbergia-Tafel.

Wahlenbergia-Tafel.

Wahlenbergie, Grossblumige, nebst weisser Abart = Wahlenbergia-Tafel.

Waldgeissbart, Kneiff's, = Astilbe-Tafel.

Waldwindröschen, Grossblumiges und gefüllt blühendes, = Anemone-Tafel I.

Wanzenblume, Grossblumige, = Harpalium-Tafel.

Weihnachtsblumen = Helleborus-Tafel.

† Wolfsbohne = Lupinus-Tafel.

Wucherblume, Grösste, in Sorten = Chrysanthemum-Tafel.

Einleitung

Seit einer Reihe von Jahren gehören die Gewächse des freien Landes, die man allgemein unter dem Sammelnamen Stauden zusammenfasst, zu den allerbevorzugtesten Modeblumen. Es ist von diesen Gewächsen unter Gärtnern und Gartenfreunden fortgesetzt so viel die Rede und die Fachpresse widmet ihnen ständig einen so grossen Teil ihres Raumes, dass sich wohl annehmen lässt, jeder, der sich mit Blumen- oder Gartenkultur beschäftigt, weiss sofort, was er unter diesem Sammelnamen zu verstehen hat. Man nennt die Stauden auch Perennen, oder perennierende Gewächse, denn sie unterscheiden sich, rein äusserlich betrachtet, von den Sommerblumen, mit welchen viele von ihnen gleichen Gattungen angehören, durch ihre Lebensdauer. Während die Sommerblume im Laufe einer Vegetations-Periode gewissermassen ihren Beruf erfüllt, d. h., aus Samen herangezogen, blüht, Samen reift und dann abstirbt, während die zweijährigen Pflanzen, im einen Jahre ausgesät, im darauffolgenden Jahre nach der Samenreife absterben, sind die Stauden vieljährig, oft von fast unbegrenzter Lebensdauer.

Diejenigen Pflanzen, die einen kräftigen, stark verzweigten, mitunter fast knollenartigen Wurzelstock haben, im Spätherbste bis auf diesen Wurzelstock absterben, dann aber im Frühling aus demselben wieder neues Leben entsenden, entsprechen der Sammelbezeichnung Stauden am meisten. Aber nicht sie allein zählt man zu dieser Gruppe, sondern auch alle diejenigen mehrjährigen, krautartigen Pflanzen, die unter dem Einfluss der Winterkälte das Laub nicht zu verlieren pflegen, wie die Nelken, *Helleborus*, *Saxifraga* u. a. Vielfach werden auch Gartenpflanzen, die zu den Zwiebel- und Knollen-Gewächsen gehören, mit zu den Stauden hinübergezogen, doch sollte dies nicht geschehen. Der Sammelbegriff Staude wird für alle Gewächse mit obenstehend gekennzeichneten Eigenschaften, ohne Rücksicht auf die systematische Stellung, die sie in der Botanik einnehmen, angewendet. In Wirklichkeit gehören auch viele der in Gewächshäusern in Töpfen gepflegten, empfindlicheren Krautpflanzen zu den Stauden. Im gärtnerischen Verkehr bezeichnet man sie aber ebenso wie alle anderen in Treibhäusern zu pflegenden Pflanzen wärmerer Klimate einfach als Topfgewächse. Die Pflanzen, mit denen wir uns hier zu beschäftigen haben, die in diesem Werke beschrieben und in lebenswahren, farbigen Aquarellen dargestellt werden, sind ausschliesslich Stauden im gärtnerischen Sinn, die sich nicht nur durch oben gekennzeichnete Eigenschaften, sondern auch durch ihre Härte auszeichnen; sie sind alle entweder vollständig winterhart, d. h. sie trotzen schutzlos dem härtesten deutschen Winter, oder fordern nur einen leichten Winterschutz, der durch eine gute Schneedecke auch vollständig ersetzt werden kann. Leider fehlt in unseren Klimaten der Schnee häufig in den strengsten Wintern. Man greift deshalb für zartere Stauden regelmässig zu künstlicher Deckung aus Laub, Farnwedeln und Tannenzweigen, die dann bei eintretender milder Witterung gelüftet wird.

Gärtnerisch betrachtet, können die Stauden wieder in 2 grosse Gruppen getrennt

werden, von denen die erste und wichtigste alle diejenigen Arten umfasst, die durch ihren hervorragenden Blütenschmuck gärtnerischen Wert besitzen, während die zweite die weniger artenreich vertretenen Pflanzen umfasst, die sich durch schön gefärbte, gezeichnete oder auch enorm grosse Blätter auszeichnen. Wohl blühen auch diese schönblättrigen Stauden wie alle höher organisierten Pflanzen, aber der Flor wird bei ihnen durch das schöne und üppige Blattwerk völlig in den Schatten gestellt. Mit diesen schönblättrigen Stauden, die lediglich zur Gartenausstattung Verwendung finden, haben wir uns hier nicht zu beschäftigen, sondern dem Titel des vorliegenden Werkes entsprechend, nur mit jenen Arten, die zur Schnittblumen-Gewinnung wertvoll sind und ihrer hervorragenden Blüten halber auch für die Garten-Dekoration vorteilhafte und ausgiebige Verwendung finden.

Diese schönblühenden Stauden sind gegenwärtig zu allen Jahreszeiten die Blumen des Tages, d. h. Modeblumen ersten Ranges. Diese glänzende Bevorzugung einer Pflanzen-Gruppe, die das vorliegende Werk rechtfertigt, verdanken die Stauden dem zur Geltung gelangten guten, natürlichen Geschmack in der Blumenbinde- und in der Gartenkunst. Während noch bis vor wenigen Jahren in den Werkstätten der Blumenbinder der Draht den wichtigsten Werkstoff bildete, da man alle Blumen zur Binderei kurzstielig zu schneiden, mit Draht zu durchstechen und ihre Stiele mit Draht zu umwickeln pflegte und so höchst vergängliche, gekünstelte Zusammenstellungen schaffte, die keine Kunstwerke waren, weil sie die Blüten nicht in ihrer natürlichen Eigenart zur Geltung kommen liessen und weil man sie auch regelmässig in steife Papier-Manschetten stecken musste, bevorzugt der moderne Geschmack in immer wachsender Weise die wirklichen Naturarbeiten. Bouquets werden von echten Künstlern nur noch aus langstieligen Blumen ohne Draht gebunden, Körbe und Vasen nur mit solchen Blumen arrangiert. Zu derartigen Arbeiten boten aber die früher zur Schnittblumen-Gewinnung kultivierten Pflanzen vielfach nicht das geeignete Material, weil ihre Blüten kurzstielig waren. Da man aber in den besseren Gesellschaftskreisen sich offen gegen Drahtarbeiten auflehnte, auch von versteckter Verwendung des Blumen-Drahtes nichts mehr wissen wollte, so mussten die Schnittblumen-Züchter auf die Kultur von Pflanzen verfallen, die ihre Blüten auf langen Stielen tragen. Die geeignetsten und dankbarsten Pflanzen fand man unter den Stauden. So ist es gekommen, dass in allen Teilen des Reiches grosse, ständig an Bedeutung gewinnende Spezial-Gärtnereien für Stauden-Kultur entstanden sind, dass sich alle diejenigen, die sich mit Schnittblumen-Kultur befassen, aus diesen Stauden-Gärtnereien die geeigneten Arten verschafft und zur Weiterkultur angepflanzt haben. Unsere intelligenten Staudenzüchter sind von Anfang an bestrebt gewesen, die besten und schönsten Arten herbeizuschaffen, in Kultur zu nehmen und durch zielbewusst durchgeführte Kreuzungen hervorragende Sorten zu züchten, welche die Stammarten an gärtnerischem Werte vielfach weit übertreffen und durch ihr herrliches Äussere in jeder Hinsicht dem herrschenden Geschmacke Rechnung tragen. Es sind vorzugsweise diese, gärtnerischer Züchtungskunst ihre Entstehung verdankenden Sorten, deren eigenartige Schönheit wir auf unsern Farbentafeln zur Geltung zu bringen suchen.

In neuerer Zeit gewinnen die Stauden auch dadurch für den Blumenhandel an immer grösserer Bedeutung, dass man anfangt, sich bezüglich ihres Flors über die Jahreszeiten hinwegzusetzen, sie zu Treibgewächsen macht, um so zu jeder Zeit im Jahre ihre Blüten schneiden und auf den Blumenmarkt bringen zu können. Wenn der Schnittblumenzüchter bei der Anpflanzung der seinen Zwecken dienenden Staudenarten sachgemäss zu Werke geht, so kann er schon draussen im Freien vom zeitigsten Frühling bis in den Winter hinein seine Blüten schneiden; einige Arten, die allerdings erst wenig von der prunkhaften Schönheit der im Sommer blühenden

erkennen lassen, eröffnen die Blütensaison im Februar und März, indem sie schon nach den ersten wärmeren Sonnenstrahlen ihr Hochzeitskleid anlegen. Je weiter die Jahreszeit fortschreitet, um so grösser wird die Artenzahl der zur Blüte gelangten Stauden, um so stolzer, glühender und duftiger entfalten sie ihre Blumen. Der Sommer findet den Garten reich mit leuchtenden, duftenden Staudenblüten geschmückt. Zum Herbste hin nimmt ihre Zahl ständig ab, aber es gelangen dann immer noch Arten zum Aufblühen, die sich durch Grösse ihrer Blumen und durch das wunderbare Kolorit ihrer Farben auszeichnen, denen aber dann gewöhnlich der Duft fehlt; sie sind duftlos und deshalb kalt, wie alle Herbstblumen! Einige dieser herbstblühenden Arten ziehen ihren Flor ausserordentlich lange hinaus, wenn der Spätherbst noch sonnige Tage bringt, wenn nicht vorzeitige Fröste allem Blumenleben ein Ziel setzen, oder wenn der Züchter, den Wert dieser späten Blüher würdigend, sie durch geeignete Massnahmen gegen erste Fröste schützt. Dieser Schutz geschieht einestheils, indem man Bretterkästen um die Beete baut und mit Mistbeetfenstern bedeckt, andererseits indem man die blühenden Stauden sorgfältig mit Wurzelballen aushebt und in Mistbeetkästen oder entsprechende Gewächshäuser einschlägt. So wird der Flor manch schöner Arten, wie der Stauden-Astern und japanischen Anemonen, oft bis in den Dezember hinein verlängert. Wenn die letzten dieser späten Stauden verblüht sind, so können auch schon wieder die ersten der Frühen zum Blühen gebracht werden, indem man sie unter Glas bringt, so ihren Winterschlaf mehr oder weniger verkürzt, es entfalten sich dann die Blumen einige Wochen, bei manchen Arten selbst einige Monate vor der naturgemässen Blütezeit im Garten. Dies Verfahren nennt man Treiben der Stauden, und die Arten, die sich ihm unterziehen lassen, bezeichnet man als Treibstauden. Die Staudentreiberei gewinnt ständig an Bedeutung. Viele und schöne Arten, die sich künstlicher Wärme zugänglich zeigen, sind von tüchtigen Züchtern bereits als brauchbare und rentable Treibstauden erprobt worden; manche Arten werden sich noch als treibbar ermitteln lassen. Nur wenige dieser Treibstauden sind höherer Wärme, wie man sie sonst für andersartige Treibgewächse anzuwenden pflegt, zugänglich. Die meisten lassen sich nur ganz allmählich zu vorzeitigem Wachstum anregen und kommt dabei nur eine Temperatur zur Anwendung die, meist mit 8° C. beginnend, selten über 12° C. hinausgeht. Einige Stauden können direkt aus dem Freien ausgehoben und dem Treibverfahren unterzogen werden, andere muss man schon im August in Töpfe pflanzen, damit sie bis zum Winter noch einwurzeln, wieder andere überhaupt in Töpfen kultivieren. Wir können hier davon absehen, uns in Einzelheiten zu verlieren, da in den Abhandlungen über die einzelnen Arten, soweit sie treibbar sind, die näheren Angaben gemacht werden.

Die schönblühenden Stauden sind aber nicht nur wichtig für den Blumenbinderkünstler und Schnittblumenzüchter, sondern auch für den Landschaftsgärtner und jeden Gartenbesitzer überhaupt. Die steifen Gärten der Zopfzeit, d. h. die Gärten des französischen Stiles, sind bei uns ein glücklicherweise längst überwundener Standpunkt; nur einzelne dieser Gärten werden noch als Kuriositäten erhalten. Der natürliche Gartenstil hat sich überall eingebürgert und wird sich, menschlicher Voraussicht nach, auch überall behaupten. In den in diesem Stile angelegten Gärten können die Stauden in wirklich dominierender Weise zur Anpflanzung gelangen; einzeln oder zu kleinen Trupps im Parkrasen stehend, erhöhen sie, in geeigneten Arten verwendet, zur Blütezeit die malerische Wirkung der ganzen Anlage, da nichts schöner wirkt, als ein stellenweise durch ebenso anmutige wie stolze Blütenbüsche unterbrochener Rasenteppich. Für die malerischen Gehölzgruppen unserer Gärten bilden Stauden vielfach eine anmutende, abwechslungsvolle Umrahmung. Manche den halben oder gar vollen Schatten liebende Arten können im Garten da noch

angepflanzt werden, wo sonst nur wenig gedeiht. Wieder andere, die sich durch eine gewisse Ebenmässigkeit im Wuchse, durch begrenzte Höhe und lang andauernden Flor auszeichnen, kann man zur Herstellung vollständiger Blumenbeete verwenden und auch im ländlichen Garten, auf den dort noch üblichen Blumenrabatten füllt die Staupe in schönster Weise den ihr zugewiesenen Platz aus.

Überall da, wo andere Gartenpflanzen gedeihen, kommen auch unsere Stauden fort; in jedem Kulturboden wachsen sie, wenn auch viele besonders dankbar für etwas schweres und nährstoffreiches Erdreich sind. Viele Arten lieben die Feuchtigkeit und müssen in von Natur aus trockenem Boden reichlich bewässert werden. Einige Arten sind sogar echte Sumpfpflanzen, die an Teichrändern wirkungsvoll verwendet werden können, viele sind Felsenpflanzen, die man zwischen Gestein in den sogenannten Felsen-Gärten anpflanzt und einige zeigen auch in glühendster Sonne, in trockenem, mageren Erdreich freudiges Gedeihen.

Über die Kultur der Stauden sei hier nur einiges Allgemeine in kurzen Zügen mitgeteilt, da bei jeder einzelnen Art auf ihre speziellen Kulturbedürfnisse im besonderen eingegangen wird. Man vermehrt die Stauden auf natürlichem und künstlichem Wege; die natürliche Vermehrung, d. h. diejenige aus Samen, wird gewöhnlich im Hochsommer, im August oder Anfang September, ausgeübt; bei harten Arten kann der Samen einfach auf Saatbeete ins Freie ausgesät werden, sonst sät man ihn in kalte Mistbeete. Die Behandlung weicht nicht von derjenigen sonstiger Saaten ab. Sind die Sämlinge etwas erstarkt, so werden sie pikiert und später auf Anzuchtbeete in den Staudengarten ausgepflanzt. Viele Stauden vermehren sich, wenn man die abgeblühten Blütenstengel nicht abschneidet, sodass der Samen reift und ausfällt, durch Selbstausaat, viele durch Ausläufer, Sprossenbildung u. s. w. Die künstliche Vermehrung wird bei manchen Arten durch Stecklinge bewerkstelligt, die man von jungen Trieben schneidet, die vielfach von im Gewächshaus angetriebenen Pflanzen gewonnen werden. Die verbreitetste künstliche Vermehrung ist diejenige durch Teilung alter Staudenbüsche. Die Stauden können bekanntlich viele Jahre auf derselben Stelle stehen, trotzdem empfiehlt es sich, sie alle 2 bis 4 Jahre im Frühling oder besser noch im Herbst auszuheben und auf andere Beete zu pflanzen. Bei dieser Gelegenheit lassen sich starke Wurzel-Klumpen durch Zerreißen oder Zerstechen mit dem Spaten in mehrere Teile zerlegen.

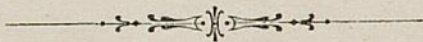
Die geeignetste Pflanzzeit für Stauden ist der Herbst, namentlich für harte und früh austreibende; die übrigen können auch noch im zeitigen Frühling gepflanzt werden. Wo es ausführbar ist, bearbeite man vor der Pflanzung den Boden tief, am besten durch Rigolen und dünge dabei mageres Erdreich tüchtig. Für reichliche Bewässerung im Sommer sind fast alle Stauden dankbar, alle raschwüchsigen, viel Nahrung verbrauchenden auch für flüssige Düngung, mit welcher nicht gespart werden sollte.

Achillea mongolica Fisch. und A. Ptarmica L. flore pleno „The Pearl“.

Mongolische Schafgarbe und weissgefüllte Bertram-Schafgarbe
„Die Perle“.

Die auf unserer Tafel dargestellten Schafgarben gehören zu den wertvollsten Stauden unserer Gärten. Speziell von dem Bindekünstler sind die weissen Blüten im Mai und Juni sehr gesucht, weil zu dieser Zeit der Import südländischer Blumen aufgehört hat, und unsere weissblühenden zur Binderei geeigneten Sommerblumen noch nicht mit Blüten begonnen haben. Die Blumen dieser Schafgarben werden namentlich zur Kranz- und Bouquetbinderei verwendet. Die Blüten der mongolischen, die weniger schön sind, schätzt der Bindekünstler ihrer frühen Blütezeit halber, denn die weissgefüllte Sorte „Die Perle“ der Bertram-Schafgarbe (*Achillea Ptarmica*) beginnt gewöhnlich ihren Flor erst vier Wochen später zu entfalten. — Aus diesem Grunde ist die Anpflanzung solcher Schafgarben für den Schnittblumenzüchter recht lohnend; aber auch der Landschaftsgärtner kann diese Stauden vom Mai bis Juli zur Bepflanzung von Blumengruppen verwenden, auf welchen ihre Wirkung durch eine Einfassung einfach blühender leuchtend roter Pelargonien sehr gehoben wird. Auch in kleinen Gartenanlagen sind diese Stauden für die gemischte Rabatte und für Felsengruppen sehr zu empfehlen, da sie hier den Besitzer der Anlage schon früh im Jahre durch ihre reiche weisse Blütenfülle erfreuen. *Achillea mongolica* stammt, wie schon der Name besagt, aus der Mongolei und ist von allen im Handel befindlichen Arten die schönste. Sie blüht reinweiss, in reichen Dolden, wie erwähnt, am frühesten, von Anfang Mai ab, während die gleichfalls auf unserer Tafel dargestellte gefüllte Sorte *A. Ptarmica flore pleno* „The Pearl“ erst im Juni/Juli ihren vollen Flor entwickelt. Die Blütezeit dieser gefüllten Sorte fällt so ziemlich mit derjenigen ihrer Stammart *A. Ptarmica* zusammen, welche eine in Europa heimische, auf feuchten Wiesen und in Wäldern wachsende Pflanze ist, deren Blütezeit sich bis in den August hinein erstreckt.

Die Kultur dieser Stauden ist die denkbar einfachste. Sie stellen kaum nennenswerte Ansprüche und wuchern gewaltig, so dass sie alljährlich kräftige Büsche bilden, die man von Jahr zu Jahr mit dem Spaten abstechen und dann die unterirdischen Ausläufer entfernen muss, damit sie nicht etwa in ihrer Nachbarschaft stehende zartere Stauden erdrücken. Durch die abgestochenen Grundsprossen und durch Teilung der ganzen Staudenklumpen ist leicht eine reichliche Vermehrung zu erzielen. Die beste Zeit zur Verpflanzung und Vermehrung ist der Herbst, die Pflanzen wurzeln dann vor Eintritt des Winters noch gut an und beginnen gleich im Frühling üppig zu blühen.





Achillea mongolica und *Ptarmica* fl. pl. „The Pearl“.

Mongolische Schafgarbe und weissgefüllte Bertram-Schafgarbe „Die Perle“.

Anemone sylvestris L. var. grandiflora et flore pleno.

Grossblumiges und gefüllt blühendes Waldwindröschen.

Im mitteleuropäischen Florengebiet gehören verschiedene Anemonenarten zu den auffallendsten und lieblichsten Blüten des zeitigen und vorgeschrittenen Frühlings. In unseren Wäldern der Ebene und Gebirge und auf Auen finden wir schöne Vertreter aus der Gruppe dieser Frühlings-Anemonen als wildwachsende, staudenartige Gewächse. Ziemlich häufig tritt bei uns das sogenannte Waldwindröschen (*Anemone sylvestris*) auf. Es ist ein allbekanntes, höchstens 30 cm hohes Pflänzchen, welches nur im nordwestlichen Gebiete unserer engeren Heimat, in Schleswig-Holstein, sowie im nördlichen Teil von Ost- und Westpreussen fehlt. Im April und Mai verleiht es mit seinen einzeln stehenden, zart schneeweissen Blüten, die ganze Blumenteppeiche bilden, dem Waldboden einen anmutigen Schmuck. Die unteren Blätter sind fünfteilig mit fast rautenförmigen, dreispaltigen Zipfeln.

Dieses Waldwindröschen ist eine der wenigen Pflanzen der Heimat, die in der Gartenkultur gewürdigt und durch dieselbe bedeutend verbessert worden sind. Wir bringen auf unserer Tafel die zwei schönen Gartenformen zur Darstellung, das grossblumige und das gefüllt blühende Waldwindröschen. Während die einfachblühende grossblumige Sorte den besseren Existenzbedingungen in der Gartenkultur ihre Entstehung verdankt, ist die gefüllte Sorte an heimischen Standorten, und zwar gleichzeitig an verschiedenen gefunden worden, in der Umgegend von Kassel und in Böhmen.

Diese beiden Sorten des Waldwindröschens liefern gesuchte und gut verwendbare Blüten für die Binderei, sie lassen sich zu lieblichen Vasen- und Anstecksträusschen, die gefüllten Blüten auch zur Kranzbinderei verwenden. Um zur Schnittblumengewinnung frühzeitig die Blüten zu haben, pflanzt man im Oktober starke Büsche in kalte Mistbeetkästen aus, die dann vom Februar ab mit Fenstern bedeckt werden, wonach sich die Blüten schon im März, spätestens Anfang April, entfalten, während im Freien der Flor Ausgangs April, mitunter auch erst Anfang Mai beginnt.

Der Landschaftsgärtner und Staudenliebhaber verwendet diese Windröschen, die bei guter Kultur im Freien im September noch einen zweiten Flor geben, zur Ausschmückung von Felspartien und Staudenrabatten, auch zur Einfassung von Beeten, da auch ausser der Blütezeit die etwa 20 cm hohen Blätter noch eine schöne Einfassung darstellen.

Die Vermehrung erfolgt im Frühjahr oder Herbst durch Teilung der Büsche; durch Wurzelschnittlinge kann noch raschere Vermehrung erzielt werden. Man schneidet die rhizomartigen Wurzeln in kleine Stücke und legt dieselben in Kästen mit leichter, sandiger Erde, die gleichmässig feucht zu halten ist. So behandelt, treibt fast jedes Wurzelstück aus und bildet in kurzer Zeit eine schöne Pflanze, genau wie dies die Wurzelstücke der japanischen Anemonen auch thun.





Anemone sylvestris L. var. *grandiflora* et fl. pleno.
Grossblumiges und gefüllt blühendes Waldwindröschen.

Anemone japonica Sieb. et Zucc. var.

Japanische Anemone in Gartensorten.

Während die meisten Anemonen Kinder des Frühlings sind, die mit den ersten Frühlingssonnenstrahlen zu erblühen beginnen, haben wir in der japanischen Anemone (*Anemone japonica*) eine Blume des Sommers und Herbstes vor uns. Sie und die von ihr gezüchteten Sorten beginnen gewöhnlich im August zu blühen. Die stattlichen, quirlförmig mit Knospen besetzten Triebe entfalten einzeln an ziemlich langen Nebenstielen stehende, stattliche Blüten, aber nicht gleichzeitig, sondern nach und nach, wodurch sich die Blütezeit sehr lange hinzieht; sie erreicht gewöhnlich erst im Oktober mit Eintritt der Fröste ihr Ende und lässt sich, wenn die Stauden unter Glas gebracht werden, noch weiter verlängern. Zu Beginn der Blütezeit heben diese Anemoneblumen sich vom reichen Sommerflor noch nicht stark ab, späterhin ist aber die blühende Stauden eines der auffallendsten Schmuckstücke im herbstlichen Garten. Wie schon der Name besagt, stammt diese Anemone aus Japan. Sie hat kriechende Erdstämme, aufrecht stehende, bis meterhoch werdende Stengel, die ebenso wie die Blätter weichbehaart sind. Die unteren Blätter sind meist gross und dreilappig, sie bedecken halbkreisförmig den Boden, kleinere Blätter schmücken auch die Blumenstiele. Die Farbe der Blumen ist bei der typischen Art karminrot mit hellerer Rückseite. Von den verschiedenen Formen, welche unsere Tafel veranschaulicht, ist die schöne reinweisse Sorte „*Honorine Jobert*“ am längsten in den Gärten bekannt und infolge ihrer die Stammart an Grösse übertreffenden reinweissen Blüten auch am weitesten verbreitet.

Neuere schöne Züchtungen sind besonders aus England zu uns gelangt. Von ihnen zeigt unsere Tafel die halbgefüllte Sorte „*Whirlwind*“ (Wirbelwind), andere weissblühende sind „*Lady*“ und „*Lord Ardilaun*“. Von rotblühenden Sorten ist als eine der besten, für Schnittblumenkultur und Gartenausstattung gleich geeignete, die Sorte „*Brillant*“ zu erwähnen, bei ihr und bei „*Whirlwind*“ sind die Blumenblätter sternförmig angeordnet, während bei anderen Sorten die Blumen ein wenig nach abwärts geneigt getragen werden, und in der Form etwas Glockiges haben. Eine schöne rosa blühende Sorte ist auch *elegans*, die allerdings von der neuen deutschen Züchtung „*Königin Charlotte*“ übertroffen wird. Eine weitere besonders kräftig wachsende rosafarbige Sorte ist *elegantissima*, sie ist französischer Herkunft.

Die Verwendbarkeit der herrlichen Herbstanemonen ist eine vielseitige. Als Schnittblumen sind die Blüten, namentlich im Spätherbst und Vorwinter, sehr gesucht, da sie sich zur Binderei gut verwenden lassen. Im Garten kann man mit diesen Stauden ganze Gruppen bepflanzen, namentlich empfehlen sich hierzu die niedrigen, nur bis 50 cm hochwerdenden wie „*Brillant*“ und „*Whirlwind*“, die beide auch ihre Blumen schön nach oben gerichtet tragen. Aber auch alle übrigen sind empfehlenswerte Gruppenpflanzen. Neuerdings werden die japanischen Anemonen vielfach in Töpfen gezogen und namentlich in Berlin als Topfgewächse im Spätherbst und Vorwinter gern gekauft.

Um bis Weihnachten Blüten schneiden zu können, werden jüngere, gut kultivierte Exemplare im Herbst vorsichtig mit Wurzelballen ausgenommen und in kalte Gewächshäuser ausgepflanzt.

Die japanischen Anemonen gedeihen in jeder Erde, ziehen aber ein etwas feuchtes, moorhaltiges Erdreich anderen Bodenarten vor, auch fühlen sie sich im Halbschatten wohler als in voller Sonne. Die Vermehrung geschieht im Frühling durch Teilung alter Stauden, auch durch Wurzelsprossen und Wurzelschnittlinge: die Herbstvermehrung ist weniger empfehlenswert, weil die Pflanzen in strengen Wintern häufig leiden. Es ist vorteilhaft, die japanische Anemonen im Winter etwas durch Fichtenzweige, Laub oder Nadeln zu schützen.





Anemone japonica var.

Japanische Anemone in Gartensorten.

1. „Honorine Jobert“, 2. „Brillant“, 3. „elegans“, 4. „Königin Charlotte“, 5. „Whirlwind“.

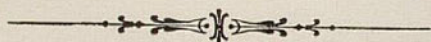


Aquilegia hybrida Hort.

Langgespornte Bastard-Akelei mit aufrechtstehenden Blumen.

Zu den schönsten in Kultur befindlichen Akelei-Arten zählen *Aquilegia chrysantha* A. Gr., *coerulea* James, *canadensis* L., *Skinneri* Hook. und andere. Von den beiden erstgenannten Arten existieren eine Menge Sorten in den verschiedensten Färbungen. Wo die verschiedenen Arten nebeneinander kultiviert und dann von ihnen Samen geerntet und ausgesät wurde, haben sie sich infolge gegenseitiger Bestäubung derart vermischt, dass man von vielen Sorten kaum noch sicher feststellen kann, von welcher Art sie eigentlich abstammen. Man fasst schon aus diesem Grunde und überhaupt der Einfachheit halber die langgespornten Sorten als langspornige Hybriden zusammen. Durch die sorgfältige Zuchtwahl, mit welcher diese Hybriden weitergezüchtet wurden, ist es englischen und deutschen Staudengärtnern gelungen, Sorten mit aufrecht stehenden Blumen zu erzielen, während früher die Blüten überhängend getragen wurden. Auf unserer Tafel sind solche Sorten mit aufrechtstehenden Blüten zur Darstellung gebracht. Dass derartige Sorten dem Geschmacke eines jeden Staudenliebhabers entsprechen, wollen wir nicht behaupten, da sie die Blüten nicht mehr in jener Haltung tragen, welche die Natur den Akeleiblüten vorschreibt. Aber für den Bindekünstler sind diese Sorten mit aufrecht stehenden Blumen, ebenso auch für den Landschaftsgärtner, der sie zu Gruppenbepflanzung benutzt, bedeutend wertvoller als die echten Arten und alten Sorten mit hängenden Blumen, deren herabgeneigte Köpfe dem Beschauer nur die unscheinbare Rückseite zukehren. Die verschiedenen Akelei-Arten stammen zum grössten Teil aus Nordamerika und tragen im Verhältnis zu den vollkommenen Sorten nur kleine Blumen, so dass in den Gärten bis zur Verbesserung der Sorten in ihrem gegenwärtigen Stadium ein weiter Weg zurückzulegen war. Die vollkommenen Sorten sind, wie bereits erwähnt, für Bindekünstler und Landschaftsgärtner wertvoll. In Töpfen kultiviert, bilden sie zur Blütezeit auch prächtige Topfpflanzen. In der Binderei werden die Blumen hauptsächlich zur Ausschmückung von Vasen und Tafeln verwendet, doch halten sie sich nur im Wasser stehend, sonst sind sie hinfällig. Für die Gartenausstattung sind ganze blühende Gruppen der Akelei-Hybriden sehr wirkungsvoll, auch auf der Staudenrabatte kommen dieselben zur Geltung. Für die Blumentreiberei hat man diese herrlichen Stauden in neuerer Zeit dienstbar gemacht, und es ist gelungen, sie im temperierten Hause schon vom März ab zum Blühen zu bringen, während ihre Blütezeit im Freien in den Juni fällt. Aber das Treiben ist nur herrschaftlichen Gärtnereien zu empfehlen, da der Handelsgärtner dabei kaum seine Rechnung findet, weil zu wenig Blütenstengel hervorgebracht werden.

Die Akelei-Hybriden wachsen auf jedem Boden, ziehen aber lehmhaltiges, tiefgründiges Erdreich allen anderen Bodenarten vor. Die Vermehrung erfolgt gewöhnlich durch Aussaat im Juli oder August; die Sämlinge blühen dann im darauffolgenden Sommer. Will man bestimmte Farbenspielarten konstant vermehren, so muss die Vermehrung durch Teilung der fleischigen Wurzelstöcke im Juli nach der Blüte geschehen und ist dabei sehr vorsichtig zu verfahren. Wird diese künstliche Vermehrungsart im Frühling oder Herbst ausgeführt, so hat dies meist ein Faulen der Wurzelstöcke zur Folge.





Aquilegia hybrida.

Langgesponte Bastard-Akelei mit aufrechtstehenden Blumen.

Aquilegia vulgaris L. var. stellata Hort.

Sternförmige Bastard-Akelei.

Neben den langspornigen Bastard-Akeleisorten, die wir auf besonderer Tafel dargestellt haben, sind auch die Formen der sternförmigen Bastard-Akelei wertvolle Garten- und Schnittblumen. Wie unsere Tafel zeigt, haben die Blüten der Sorten dieser letztgenannten Gruppe das akeleiartige Aussehen vollständig verloren, ohne die charakteristischen Blätter wüsste der Beschauer kaum, wohin er diese Blüten einreihen sollte. Diesen neuen Formen der Akeleiblüten fehlen zunächst die Sporne an den Blumenblättern, die für gewöhnlich ein charakteristisches Attribut der Akeleiblüten bilden. Die sternförmigen Akeleiblüten kommen sowohl in einfachen als auch in gefüllten Sorten vor und zwar mit Blüten von weisser, roter, hell- und dunkelblauer Färbung. Die Pflanzen selbst zeichnen sich durch schönen gedrungenen Wuchs aus. Sie erreichen nur eine Höhe von 40 *cm*, eignen sich zur Gruppenbepflanzung vorzüglich, zumal sie sich, ohne Schaden zu leiden, selbst während der Blütezeit mit Erdballen verpflanzen lassen. Für die Blumenbinderei sind die Blüten dieser Varietät sehr wertvoll, speziell als Strauss- und Kranzblumen. Die Kultur dieser Sorten ist deshalb auch für den Schnittblumenzüchter lohnend, zumal Reichblütigkeit zu den guten Eigenschaften dieser Akelei gehört. Die Blumenstiele sind drahtartig und fest, die Blumen haltbarer als diejenigen der verschiedenen anderen Sorten und Arten der Gattung.

Man kann die sternförmigen Bastard-Akeleisorten auch der Blumentreiberei nutzbar machen. Die zum Treiben bestimmten Stauden werden im Herbst eingetopft, sie lassen sich dann vom Februar ab bei mässiger Wärme und hellem Standort nahe dem Glase leicht antreiben. So behandelt, beginnt der Flor vom April ab, während die natürliche Blütezeit erst im Mai ihren Anfang nimmt.

In der Gartenkultur sind die sternförmigen Bastard-Akelei ebenso anspruchslos wie alle übrigen Aquilegien. Sie gedeihen in jedem Boden, Sandboden nicht ausgenommen. Die Vermehrung erfolgt in der Regel durch Samen.





Aquilegia vulgaris var. *stellata*.

Sternförmige Bastard-Akelei.

Aster diplostephioides Benth. et Hook. f., A. alpinus L. var. superbus, A. alp. var. albus et A. peregrinus Pursh.

Diplostephusähnliche Aster, stolze und weissblumige Abart der Alpen-Aster
und fremdländische Aster.

Unter den schönblühenden Staudenastern finden wir neben den im Herbste blühenden auch sehr empfehlenswerte im Sommer blühende Arten. Unter diesen letzteren ist wohl die diplostephusartige (*Aster diplostephioides*) aus dem Himalaya stammend, die schönste. Diese auf unserer Tafel dargestellte Staude lässt sich durch Teilung und Aussaat, auf beide Arten aber nur sehr langsam vermehren, weshalb sie immer noch als seltene Art zu bezeichnen ist, und da sie in Liebhaberkreisen sehr geschätzt wird, übersteigt die Nachfrage immer das Angebot. Die Blütezeit fällt in die Monate Juli bis September. Die Pflanze bringt dann auf 40 bis 50 *cm* hohen Stengeln je eine Blume von je 8 bis 10 *cm* Durchmesser. Die Zungen- oder Strahlenblüten sind herrlich blau, die Scheibe ist tief purpurn, fast schwarz gefärbt. Zum guten Gedeihen dieser Art ist ein kräftiger Boden notwendig.

Eine zweite auf unserer Tafel dargestellte sommerblühende Art ist die fremdländische Aster (*Aster peregrinus*) aus dem Himalayagebirge. Sie ist ebenfalls noch wenig bekannt und blüht schon Anfang Mai. Die Blumen erscheinen auf 30 bis 40 *cm* hohen Stielen, sind von hellblauer Färbung und ähneln denjenigen der Alpen-Aster, die sie aber an Grösse übertreffen. Hier und da wird darüber geklagt, dass die Pflanzen in feuchten Wintern gern anfaulen, was wir aber in vierjähriger Beobachtungszeit in feuchtem Boden nicht feststellen konnten. Diese Art ist wertvoll zur Ausschmückung von Felsparteen, zur Herstellung von Einfassungen, zur Bepflanzung ganzer Frühlingsbeete, auch als Treib- und Topfstaude. Ihr ähnelt, wie bereits erwähnt, die in zwei Abarten auf der Tafel dargestellte Alpen-Aster (*Aster alpinus*). Die Stammart ist eine ebenso bekannte und geschätzte, wie bewährte Frühlingsstaude, die vielfach auch in Töpfen angetrieben und dann als Topfpflanze angeboten wird. Auch zur Herstellung von Einfassungen und zur Bepflanzung von Felsparteen sind die meist nur 15 bis 25 *cm* hohen Pflanzen gut zu verwenden. Die Blüten stehen einzeln auf kräftigen Stielen, sind von schöner blauer Farbe und finden in der Binderei gern Verwertung. Heimisch ist diese Art in den Alpen sowie in Russland. Von schönen Formen dieser Alpen-Aster, die die Stammart noch an Wert übertreffen, erwähnen wir die in allen Teilen etwas grössere Varietät *superbus* (siehe Tafel) und die Varietät *speciosus*, deren Strahlenblüten leicht herabhängen; *var. albus*, auf unserer Tafel dargestellt, hat weisse und *var. rubrus* violette Blüten.

Sowohl *Aster peregrinus* als auch *A. alpinus* nebst Abarten können ebenso durch Teilung als auch durch Aussaat, welche am besten im Frühling erfolgt, vermehrt werden. Sie gedeihen in jedem Boden und lassen sich im Kalthause vom März ab antreiben.



Aster diplostachyoides Benth. et Hook. f.
A. alpinus L. var. *superbus* A. alp. var. *alpinus*
et *A. periclymenus* Pursh.

Diplostachyoides Aster, siccis et montibus alpinis et subalpinis
et montibus alpinis.

Unter den diplostachyoiden Asteren sind die *Aster diplostachyoides* Benth. et Hook. f. und die *A. alpinus* L. var. *superbus* A. alp. var. *alpinus* und die *A. periclymenus* Pursh. die wichtigsten. Die *Aster diplostachyoides* Benth. et Hook. f. ist eine sehr häufige Pflanze der subalpinen und alpinen Regionen der Alpen. Sie ist eine sehr robuste Pflanze, die in den subalpinen und alpinen Regionen der Alpen häufig vorkommt. Die *A. alpinus* L. var. *superbus* A. alp. var. *alpinus* ist eine sehr seltene Pflanze, die nur in den subalpinen und alpinen Regionen der Alpen vorkommt. Die *A. periclymenus* Pursh. ist eine sehr häufige Pflanze der subalpinen und alpinen Regionen der Alpen. Sie ist eine sehr robuste Pflanze, die in den subalpinen und alpinen Regionen der Alpen häufig vorkommt.



Aster diplostephioides (1.), *A. alpinus* var. *superbus* (2.),
A. alp. var. *albus* (3.) et *A. peregrinus* (4.).

Diplostephusähnliche Aster, stolze und weissblumige Abart der Alpenaster und fremdländische Aster.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

A. Novae-Angliae L. et var. ruber,
A. Novi-Belgii L. var. densus et Robert Parker,
Aster Amellus var. bessarabicus.

Neuengland-Staudenaster und rote Abart, gedrängte Abart der Neubelgien-Staudenaster und Sorte »Robert Parker«, bessarabische Abart von Virgils Staudenaster.

Aster Novae-Angliae L., die Neuengland-Staudenaster aus Nordamerika, zeigt unsere Farbens-
tafel in der Stammart und der roten (*var. ruber*) Varietät; sie gehört mit ihren Abarten zu
den herrlichsten Herbstblüchern; während die meisten Staudenastern blau und weiss blühen,
haben wir in der genannten solche mit dunkelrot und rosafarbig strahlenden Blüten vor uns.
Die Blütezeit beginnt im September und endet im Oktober. Diese Asten werden $1\frac{1}{4}$
bis $1\frac{1}{2}$ m hoch, sie treiben kräftige, reichbeblätterte Stengel und gehören zu den schönsten
Vertretern der Gattung. Zur Pflanzung vor Gehölzgruppen in parkartigen Gärten, zur Be-
pflanzung grosser Blütengruppen sind diese Neuenglandastern trefflich zu verwenden. Die
langgeschnittenen, voll mit Blüten besetzten Stiele liefern durch ihre Eleganz ein prächtiges
Material für grosse, leichte Vasenbouquets. Eine ganze Reihe herrlicher Spielarten dieser Neu-
englandaster sind in England gezüchtet worden, sie werden im Handel als *Aster hybridus* unter
besonderen Sortennamen geführt. Auch von einer anderen schönen Gruppe, der *Aster Novi-
Belgii L.*, der Neubelgischen Staudenaster, giebt unsere Tafel ein getreues Bild; sie bringt die
Varietät *densus* und die Sorte Robert Parker zur Darstellung. Die Neubelgische Staudenaster
gehört mit ihren zahlreichen Abarten und Sorten zu den elegantesten Herbstastern, da diese
Staude einen überaus leichten Bau zeigt. Unsere abgebildete hellviolett blühende Sorte Robert
Parker ist eine der schönsten. Auch diese Aster ist ebenso wie die vorstehend geschilderte
im Garten zu verwenden und gleich gut zur Vasendekoration geeignet. Sie wird bis $1\frac{1}{2}$ m
hoch; ihre Blütezeit beginnt im September und endet im November. Die auf unserer Tafel
gleichfalls dargestellte sehr hübsche Abart *densus* wird nur 1 m hoch und bringt mattblaue
Blüten, welche kleiner als diejenigen der vorbeschriebenen Sorte sind. Andere schöne Ver-
treter der Neubelgischen Staudenaster sind: *decorus* mit lilafarbigem, *formosissimus* mit tief
lilafarbigem Blumen und zahlreiche Kreuzungsprodukte, deren schönste auf einer besonderen
Tafel dargestellt werden.

Aster Amellus. L. var. bessarabicus, eine der schönen Formen von Virgils Staudenaster, gehört
zu den schönsten und grossblumigsten der im Sommer blühenden Staudenastern. Schon die
unsere deutschen Gebirgswälder bewohnende heimische Stammart ist äusserst kulturwürdig
und wird vielfach angepflanzt. Die auf unserer Tafel dargestellte bessarabische Form bildet
etwa 50 cm hohe Büsche, deren in prächtigen Doldensträussen stehende grosse, dunkelblaue
Blüten vom Juli bis zum September zu Hunderten an einem Busche erscheinen. Durch die
Grösse ihrer Blüten und die intensive, tiefblaue Färbung derselben zeichnet sich diese Form der
Stammart gegenüber aus. Andere schöne Formen sind *var. roseus* und *cassubicus*, erstere
mit zartrosafarbigem, letztere mit dunkelblauen Blüten.

Die Herbstastern füllen eine Lücke in den Blütenpflanzen unserer Gärten aus, denn sie
stehen noch in vollem Flor, wenn die ersten Fröste bereits die herrlichen Dahlien und andere
zarten Blüher vernichtet haben, und die *Chrysanthemum* erst zu blühen beginnen.

Die Kultur dieser Staudenastern bereitet nur geringe Mühe, da diese Pflanzen zu den
anspruchslosesten Gewächsen gehören. Sie gedeihen in leichtem und schweren, in trockenem
und feuchten Boden und lassen sich sogar, ohne dadurch nennenswert im Flor gestört zu
werden, während der Blütezeit verpflanzen, wodurch auch ihre Verwendung auf Blumen-
parterres, deren Bepflanzung des dauernden Flores halber häufig gewechselt werden muss,
möglich wird. Die leichte Verpflanzbarkeit ermöglicht es auch, die noch blühenden Stauden-
astern vor Eintritt des Winters auszunehmen und in Treibhäusern und Mistbeeten zum Weiter-
blühen zu veranlassen. Die Vermehrung erfolgt gewöhnlich im April und Mai durch Teilung
älterer Stauden. Um frühblühende Sorten zu spätem Flor zu bringen, können die jungen
Triebe im Juni gestutzt werden, was eine Verzögerung des Flors um mehrere Wochen zur
Folge hat. Um sehr spät blühende Sorten, die in ungünstigen Jahren oft nicht zum Blühen
kommen, baut man im Herbst Kästen und bedeckt dieselben mit Mistbeetfenstern, was einem
Ausnehmen der Pflanzen und dem Einschlagen derselben in Kalthäusern vorzuziehen ist.

A. Novot-Belgii I. var. dehaus et Robert Parker.
Aster-Ambrosia var. bessurabicus.

Novot-Belgii I. var. dehaus et Robert Parker.
Aster-Ambrosia var. bessurabicus.

The following text is a detailed botanical description of the plant species mentioned in the header. It describes the morphology of the leaves, flowers, and fruit, as well as the plant's growth habit and habitat. The text is written in a formal, scientific style, typical of botanical field notes or a monograph. The description includes details about the plant's size, leaf shape and arrangement, flower structure, and the characteristics of its fruit. It also mentions the plant's distribution and the specific locations where it was collected. The text is organized into paragraphs, with some sections starting with 'The plant is...' or 'The leaves are...'. The overall tone is objective and factual, focusing on the physical characteristics of the plant.



1. Aster Novae-Angliae.
2. " " " var. ruber.
3. Aster Novi-Belgii „Robert Parker“.
4. " " " var. densus.
5. Aster Amellus var. bessarabicus.

1. Neu-England-Staudenaster und 2. rote Abart.
 3. Neu-Belgien-Staudenaster „Robert Parker“ und 4. dicht wachsende Abart.
 5. Bessarabische Form von Virgil's Staudenaster.

**Aster Novi-Belgii L. var. candidissima Hort.,
A. cordifolius L. et var. major Hort.,
A. grandiflorus L. und A. Datchii Hort.**

Reinweisse Sorten der Neu-Belgien-Aster, herzblättrige Aster nebst grossblumiger Abart, grossblumige Aster und Datchis Aster.

Unsere zweite Herbstaster-Tafel zeigt zunächst zwei reinweiss blühende Sorten der Neu-Belgien-Aster (*Aster Novi-Belgii*), welche besonderen Wert für die Binderei haben. Viele der als weissblühend bezeichneten Formen dieser Aster sind mehr oder weniger lilafarbig, was bei den abgebildeten nicht der Fall. Die grossblumige Aster (*A. grandiflorus*) ist eine in Nordamerika heimische Art, die sich vor allen anderen Herbstastern durch die Grösse ihrer Blumen auszeichnet. Die Pflanze wird bis 90 cm hoch, ihre Blüten sind herrlich dunkelviolet gefärbt und haben eine leuchtend gelbe Scheibe, die sich später purpurn färbt. Infolge der späten Blütezeit, die meist erst im Oktober beginnt, ist die grossblumige Aster im nord- und mitteleuropäischen Klima weniger zur Freilandkultur geeignet, dagegen giebt sie eine hübsche Topfpflanze ab, die nicht dauernd im Topf kultiviert zu werden braucht, sondern die man Ausgang September oder Anfang Oktober, wenn die Pflanze mit Knospen bedeckt ist, mit Erdballen pflanzt. So behandelt, wird diese Staude nur etwa 50 cm hoch und bringt ihre Blüten, in ein kaltes, sonniges Gewächshaus gebracht, vorzüglich zur Entfaltung. Eine weitere sehr spät blühende und deshalb für die Gartenausstattung nicht sehr wertvolle Art ist *Aster Datchii*. Diese herrliche Herbstaster liefert dem Bindekünstler schon ohne Blüte ein vorzüglich zu verwertendes Grün; herrlich aber wirkt sie, wenn die elegant belaubten, reich verzweigten Triebe mit Hunderten der niedlichen weissen Blüten geschmückt sind, die erst im November erscheinen und in unserem Klima selten im Freien zum Blühen gelangen. Wie die vorstehend beschriebene Art behandelt oder mit Ballen im Herbst in einem Kalthause eingeschlagen, blüht diese Aster bis zu Weihnachten. Sie ist sehr anspruchslos, nimmt mit jedem Boden vorlieb und entfaltet sich selbst in reinem Sandboden sehr üppig. Die herzblättrige Aster (*A. cordifolius*) und ihre grossblumige Form sind frühere Blüher, sie blühen ebenso wie die Neu-Belgien-Aster vom September ab. In der Blumenbinderei verwendet man die herzblättrige Aster recht gern, weil sie leicht gebaut und prächtig lila gefärbt ist. Auch zur Gartenausstattung ist sie ebenso wie die Neu-Belgien-Aster sehr beliebt, da beide den Garten noch zu einer Zeit schmücken, zu welcher der Frost die Dahlien schon vernichtet hat. Diese Astern blühen bis zum Eintritt strengerer Kälte, da sie -3°C. ohne jeden Schaden ertragen.

In der Kultur und Vermehrung stimmen alle diese Herbstastern mit den im Texte unserer vorhergehenden Tafel geschilderten Arten überein.

Ausser den auf unseren beiden Tafeln abgebildeten Arten und Formen würden es noch eine ganze Anzahl weiterer Astern verdienen, hier in Wort und Bild vorgeführt zu werden, doch ist dies bei dem begrenzten Umfange des vorliegenden Werkes leider nicht ausführbar.



Aster Novi-Belgi I. var. candidissima Hort. A. cordifolius I. et var. major Hort. A. grandiflorus I. und A. Datchii Hort.

Reinweisse Blüten der Neu-Belgien-Aster, herabblühende Aster, neben grossblühender Astart, Krossblühende Aster und Lateinis Aster

Die Aster Novi-Belgi I. var. candidissima ist eine der schönsten und edelsten Asteren, die wir kennen. Sie blüht im September und October, und ihre Blüten sind rein weiss, ohne die geringste Färbung. Die Pflanze ist von mittlerer Grösse, und die Blätter sind lanzettlich, mit glatten Rändern. Die Blüten sind einzeln, und stehen in dichten, aufrechten Köpfen. Die Pflanze ist sehr frosthoch, und kann in unseren Gärten überdauern. Die var. cordifolius ist ebenfalls eine sehr schöne Form, und blüht ebenfalls im September und October. Die Blüten sind ebenfalls rein weiss, und die Pflanze ist von ähnlicher Grösse und Beschaffenheit. Die var. major ist eine noch grössere Form, und blüht ebenfalls im September und October. Die Blüten sind ebenfalls rein weiss, und die Pflanze ist sehr frosthoch. Die var. grandiflorus ist eine noch grössere Form, und blüht ebenfalls im September und October. Die Blüten sind ebenfalls rein weiss, und die Pflanze ist sehr frosthoch. Die var. Datchii ist eine noch grössere Form, und blüht ebenfalls im September und October. Die Blüten sind ebenfalls rein weiss, und die Pflanze ist sehr frosthoch.

In der Kultur sind die Asteren sehr leicht zu ziehen. Man sät die Samen im September oder October in einen leichten Boden. Die Pflänzchen werden im Mai oder Juni in den Garten gesetzt. Die Asteren sind sehr frosthoch, und können in unseren Gärten überdauern. Die var. candidissima ist die schönste und edelste Form, und sollte in jedem Garten sein. Die var. cordifolius, major, grandiflorus und Datchii sind ebenfalls sehr schöne Formen, und verdienen ebenfalls einen Platz in unserem Garten.



Aster Novi-Belgii var. *candidissima* (1. u. 2.), *A. cordifolius* (3.) et
var. *major* (4), *A. grandiflorus* (5.) und *A. Datchii* (6.).

Reinweisse Sorten der Neu-Belgien-Aster, herzblättrige Aster nebst
grossblumiger Abart, grossblumige Aster und Datchis Aster.

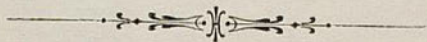
Aruncus sylvester Kostel. var. Kneiffii Zabel, Astilbe Lemoinei Hort.

Kneiffs Waldgeissbart und Lemoines Scheingeissbart.

Eine der schmuckvollsten Stauden ist entschieden der in unseren Gebirgswäldern heimische Geissbart (*Aruncus sylvester*), auch *Spiraea Aruncus* genannt. Vor einer Reihe von Jahren sammelte Herr Fabrikbesitzer Kneiff, Nordhausen, in der Nähe des Schlosses Ambras in Tirol Samen von dieser Art, um sie daheim auszusäen. Zum Erstaunen des Sammlers erhielt er bei dieser Aussaat eine fein gefiederte Abart, deren Blattwerk an Farnkraut mehr erinnerte als an Geissbartblätter. Diese Abart *Aruncus sylvester* Kostel. var. *Kneiffii* Zabel, bringen wir zur bildlichen Darstellung. Sie hat sich infolge ihrer vorzüglichen Eigenschaften allenthalben unter den Staudenliebhabern viel Freunde erworben. Im Juni bis Juli erheben sich aus dem zarten Blätterbusch die viel verzweigten Blütenstiele, reich mit blendendweissen Blumen geschmückt. Die Vermehrung dieser herrlichen Form erfolgt durch Aussaat, bei welcher man 99 pCt. echte Pflanzen erhält, aber auch durch Stockteilung im Frühling. Die Pflanzen lieben feuchten Boden.

Eine prächtige Art ist *Aruncus astilboides* syn. *Spiraea astilboides*, der Astilbenähnliche Geissbart, von welchem auch die hübsche Abart *floribundus* bekannt ist. Diese Art ist in allen Teilen kleiner als unser heimischer Geissbart, sie stammt aus Japan und wird auch als Topf- und Treibstaude viel kultiviert. Die Vermehrung erfolgt gleichfalls durch Teilung oder Aussaat. An halbschattigen und schattigen Stellen ist dieser Geissbart in Parks und Gartenanlagen vorteilhaft zu verwenden. Die Blüten und Blätter aller Geissbartarten und -Formen bilden, von getriebenen Pflanzen geschnitten vom Februar bis Mai, von Freilandpflanzen geschnitten auch im Sommer, ein gesuchtes und gern gekauftes Bindematerial.

Unter den Astilben, die gleichfalls hierher gehören, erregten die in letzter Zeit von Lemoine, Nancy, gezüchteten Bastarde von *Astilbe Thunbergii* und *Aruncus astilboides* var. *floribundus* viel Aufsehen, es giebt deren mit weissen und rosa Blüten, die sich in der Treiberei besonders bewährt haben. Auch die alte bekannte Treibstaude *Astilbe (Hoteia) japonica* ist noch zu erwähnen. Man kennt von dieser Art gedrunken wachsende, reichblühende und buntblättrige Formen; auch *Astilbe rivularis* Don. und *A. sinensis* Hort. gehören hierher. Beide sind im Gegensatz zu den vorher genannten Sorten, welche meist nur 40—60 cm hoch werden, 1—1½ m hoch werdende Dekorationsstauden; diese Arten treiben mächtige, starkverzweigte Blütenstiele mit cremefarbigem Blüten. Von *Astilbe sinensis* findet man in englischen Gärten eine weniger starkwüchsige Form mit rosa angehauchten Blüten. Zwei in letzter Zeit von Holland aus verbreitete Astilbenzüchtungen „Washington“ und „Gladstone“ sind ausserordentlich starkwüchsige Sorten, die 60—70 cm Höhe erreichen. Wir konnten noch nicht feststellen, wie diese Sorten entstanden sind, und welche Art ihre Stammutter ist, da die Züchter nur mangelhafte Angaben machen. Die Vermehrung aller Sorten erfolgt am besten durch Teilung, da viele durch Aussaat konstant nicht fortzupflanzen sind.



Arumaceae arifester Kiesel var. Kieselii Zabel

Familie Lemnaceae Hierb.

Kleine Wäldchen und Lössen Schönbühl

Die Pflanze ist eine kleine, krautartige, in den Wäldern und Lössen wachsende Pflanze. Sie ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen, die man in dieser Gegend finden kann. Die Pflanze ist eine kleine, krautartige, in den Wäldern und Lössen wachsende Pflanze. Sie ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen, die man in dieser Gegend finden kann.

Die Pflanze ist eine kleine, krautartige, in den Wäldern und Lössen wachsende Pflanze. Sie ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen, die man in dieser Gegend finden kann. Die Pflanze ist eine kleine, krautartige, in den Wäldern und Lössen wachsende Pflanze. Sie ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen, die man in dieser Gegend finden kann.

Die Pflanze ist eine kleine, krautartige, in den Wäldern und Lössen wachsende Pflanze. Sie ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen, die man in dieser Gegend finden kann. Die Pflanze ist eine kleine, krautartige, in den Wäldern und Lössen wachsende Pflanze. Sie ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen, die man in dieser Gegend finden kann.



Astilbe Lemoinei und *Aruncus sylvester* var. *Kneiffii*.

Lemoins Scheingeissbart und Kneiffs Waldgeissbart.

Campanula persicifolia L. var. grandiflora, var. alba, var. alba fl. pl. et var. coronata und C. latiloba DC.

Grossblumige pfirsichblättrige Glockenblume, nebst weisser, gefüllter und gekrönter Abart, sowie breitlappige Glockenblume.

Ein eigenartiger Zauber umgiebt die Stauden, welche unsere Tafel als bunte Gesellschaft zur Darstellung bringt. Es sind Glockenblumen, von jedermann gern gesehene Blüten von mehr oder weniger ausgesprochen glockenförmiger Gestalt, mit hübsch ausgerandeter Blumenkronenröhre. Die heimische Flora kennt zahlreiche Arten von Glockenblumen. In liebrenden Arten gehören sie unseren Gebirgsregionen an, einige sind gesuchte Alpenblumen, andere wieder finden die ihnen zusagenden Lebensbedingungen als Wiesenblüten des Thales. Blau und weiss sind die Farben unserer Glockenblumen. Wir finden sie als ein- und zweijährige Pflanzen sowie als Stauden. Nur die letzteren interessieren uns hier, und auch nur soweit, als sie zur Gartenausstattung und Blumenbinderei durch stattliche Blüten von Wert sind. Die zierlichen alpinen Arten können deshalb nicht in den Kreis unserer Betrachtung gezogen werden, trotzdem es auch unter ihnen auffallendere giebt, wie z. B. die in den Gärten schon ziemlich eingebürgerte Pyramidenglockenblume (*C. pyramidalis*).

Unter den geschätztesten Arten für die Gartenausstattung und die Schnittblumenkultur nimmt die pfirsichblättrige Glockenblume (*C. persicifolia*) wohl den ersten Rang ein; sie gehört auch zu unseren heimischen Arten, da sie in Europa, ferner in Sibirien wildwachsend gefunden wird. Die Gärtner haben sich schon früh dieser Art angenommen, und sie hat sich dankbar erwiesen für die ihr in den Gärten gewidmete sorgfältige Pflege. Die Blüten haben in der Gartenkultur wesentlich an Grösse zugenommen und so ist die grossblütige Form entstanden (*C. persicifolia grandiflora*), welche unsere Tafel neben den drei anderen in der Überschrift genannten Abarten zur Darstellung bringt. Die pfirsichblättrige Glockenblume gehört zu unseren dankbar blühenden Stauden. Sie bildet dichte Polster, aus welchen sich im Spätfrühling die stattlichen, in gutem Boden bis 75 cm hoch werdenden Blütenstiele erheben. Die Blütezeit fällt in die Monate Juni und Juli und dehnt sich oft bis zum August aus. Die Blütenstiele sind beblättert und zwar nehmen die Blätter nach den Spitzen der Triebe hin an Grösse und Breite ab, so dass sie schliesslich linienförmig werden. Aus den Achseln dieser Blätter entspringen die Blütenknospen und zwar einzeln oder meist zu zwei bis drei zusammenstehend. Oft entfaltet sich nur je eine Blüte; wird dieselbe nach völligem Aufblühen abgeschnitten, so gelangt noch die zweite und dritte Knospe zur Ausbildung. Die Blüten der grossblumigen Sorten übertreffen diejenigen der Stammart oft fast um das Doppelte an Grösse, und die gefüllt blühende Sorte, gleichfalls sehr grossblumig, zeichnet sich durch niederen gedrunghen Wuchs aus. Eine sehr schöne Form der grossblumigen pfirsichblättrigen Glockenblume ist die gekrönte (*C. coronata*), gleichfalls auf unserer Tafel dargestellt. Wie die Abbildung zeigt, ist bei ihr der Kelch sehr entwickelt, kronenförmig und hat die gleiche Farbe der Blumenkrone angenommen, so dass die Blüten einige Ähnlichkeit mit den doppeltkorolligen Blüten der *C. Medium* haben. Diese gekrönte Glockenblume ist schon alt, war aber, wie viele andere schöne Stauden, in Vergessenheit geraten, bis in neuester Zeit Herr Bundesmann, Inhaber der Firma Karl Kaiser in Nordhausen, wieder die Aufmerksamkeit auf diese Sorte gelenkt und sie von neuem verbreitet hat. Eine ebenso empfehlenswerte Glockenblume wie die schönen pfirsichblättrigen Sorten ist die breitlappige Glockenblume (*C. latiloba*), die neben der echten blaublühenden auf unserer Tafel dargestellten Art auch in einer weissblühenden Form vorkommt. Sie ist auf dem bithynischen Olymp (Griechenland) heimisch und in den Kulturen recht selten. Sie hat lange Grundblätter, wird etwa 75—100 cm hoch und ihre Ähren sind breit lanzettlich beblättert. Die Blütezeit dieser in den Gärten zur Zeit noch seltenen Art fällt in die Monate Juni bis Juli. Im Habitus gleicht die breitlappige Glockenblume sehr der pyramidenförmigen, in der Belaubung der pfirsichblättrigen. Die Blütenstände sind mit kurzstieligen Blüten dicht besetzt.

Die Kultur aller dieser Glockenblumen ist recht einfach. Die Vermehrung erfolgt entweder durch Aussaat im Frühling in Töpfe oder gleichfalls im Frühling und dann auch im Herbst durch Teilung kräftiger Stauden. Sie gedeihen sowohl in voller Sonne als auch in etwas beschatteter Lage und in jedem guten Gartenboden. Im Hausgarten können sie auf der gemischten Staudenrabatte in kleinen Trupps zusammenstehend oder auch auf Blumengruppen vorteilhaft verwertet werden; sie zeigen sich in jeder Verwendungsart für recht nahrhaften Boden dankbar. Der Schnittblumenzüchter kann alle auf unserer Tafel dargestellten Glockenblumen durch leichtes Antreiben frühzeitig, Ende April und Anfang Mai, zum Blühen bringen, jedoch ist das Treiben nicht lohnend, da diese Glockenblumen bei solchem Verfahren zu wenig Blüten entwickeln. Für die Treiberei ist die zweijährige *C. Medium* geeigneter, da sie grössere Blüten in reicherer Zahl bringt und deshalb hier und da als Treibpflanze schon gut eingebürgert ist.





Campanula persicifolia var. *grandiflora* (1.), var. *alba* (2.),
var. *alba* fl. pl. (3.) et var. *coronata* (4.) und *C. latiloba* (5.).

Grossblumige pfirsichblättrige Glockenblume nebst weisser, gefüllter und
gekrönter Abart, sowie breitlappige Glockenblume.

Centaurea montana L.

Berg-Korn- oder Berg-Flockenblume

Seitdem Kaiser Wilhelm I. die Kornblume zu seiner Lieblingsblume erkoren hatte, ist diese Blume von Jahr zu Jahr moderner geworden. Man hat nicht nur von der wilden Cyane, die in unseren Getreide-Feldern als so lästiges Unkraut auftritt, eine ganze Reihe von Sorten gezüchtet, die sich durch die Verschiedenartigkeit ihres Wuchses und die Vielfarbigkeit ihres Flores auszeichnen, sondern man hat auch staudenartige Kornblumen in die Kulturen aufgenommen und zu grosser Vollkommenheit gebracht. Eine solche Kornblume ist auch die auf der Tafel in verschiedenen Farbenspielarten dargestellte *Centaurea montana*. Diese Art ist eine in Mittel-Europa und Kleinasien heimische Staude, die an ihren natürlichen Standorten, auf Kalkbergen und Gebirgswiesen mit kalkhaltigem Boden, stellenweise ziemlich häufig vorkommt. Die wilde, in den Garten verpflanzte Art zeigt sich den Einflüssen der Gartenkultur sehr zugänglich, denn sie wird stattlich und ihre Blumen werden grösser und damit schöner. Man hat von dieser Art auch verschiedenfarbige Sorten gezogen, bei denen neben der blauen Farbe der Stammart, auch reinweisse, schwefelgelbe, rosenrote, mattrosa und lilafarbige Blumen auftreten. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 40 bis 50 cm und blüht im Mai sehr dankbar; gewöhnlich trägt jeder Trieb 1 bis 3 der grossen Blüten, die einen stark ballonartig verdickten Kelch haben. Da sich diese Kornblumen leicht durch Ausläufer vermehren und neben den abgeblühten Trieben junge Sprossen treiben, so blühen sie oft im Hochsommer zum zweiten Male, weil die stärksten ihrer jungen Sprossen noch zur Blüte gelangen. Die auf unserer Tafel zu deutlicher Darstellung gelangten Blätter sind sitzend, von lanzettlicher Form, auf der Unterseite etwas wollig. Die starke, hübsch gerundete Büsche bildende Pflanze ist zur Ausschmückung moderner Gärten vorzüglich geeignet, da sie zur Blütezeit allgemein vorteilhaft auffällt und auch nach beendigem Flor, wenn man die abgeblühten Zweige rechtzeitig ausschneidet, immer noch ganz nett aussieht.

Centaurea montana rosea ist eine der beliebtesten langstieligen Schnittstauden und wird jetzt sogar in Südfrankreich angepflanzt. Auch als Treibstaude ist *Centaurea montana* hier und da empfohlen worden, speziell die vorgenannte rosafarbige Sorte. Sicher treiben lassen sich zeitig im Herbst eingetopfte und gut durchgewurzelte Büsche, die bei mässiger Wärme sehr grosse Blüten liefern.

Obwohl diese Kornblume, wie bereits oben erwähnt, an ihrem heimischen Standorte einen kalkhaltigen Boden vorzieht, ist sie im Garten doch nicht wählerisch. Sie gedeiht in jeder Bodenart, auch in reinem Sandboden, ist bei Trockenheit für reichliche Bewässerung dankbar und stellt als ganz winterharte Pflanze sonst keinerlei besondere Ansprüche an ihren Pfleger. Die Vermehrung erfolgt am besten durch Teilung alter Stauden; dieselben bilden durch die starke Entwicklung von Nebenstämmen bald stattliche Büsche, die alle zwei bis vier Jahre ausgenommen und durch Teilung in viele Einzelpflanzen zerlegt werden können.





Centaurea montana.

Berg-Korn- oder Berg-Flockenblume in verschiedenfarbigen Sorten.

Centaurea ruthenica Lam.

und

C. dealbata Willd.

Ruthenische und weiss bestäubte Flocken- oder Kornblume.

Neben den Bergkornblumen sind die auf unserer Tafel abgebildeten beiden Arten wohl die schönsten Stauden der Gattung. *C. ruthenica* ist im Kaukasus heimisch; sie treibt hohe, aufrecht stehende, ästige, bis 60 cm hoch werdende Stengel und hat blassgrüne fiederteilige Blätter. Die Blüten sind von schwefelgelber Färbung. Die fadenförmigen Randblüten sind in der Kultur zu grösster Vollkommenheit gebracht worden. Während die Stammart mit ihren wenigen Randblüten sehr flatterig erscheint, ist die auf unserer Tafel dargestellte, in der Kultur vervollkommnete Blüte reich mit hübschen Randblüten geschmückt; die Farbe der Blumen ist das auf unserer Tafel deutlich zur Darstellung gelangte schöne Gelb. Diese Farbe macht die interessante Blüte für Bindezwecke vorzüglich geeignet. Die Blütezeit fällt in die Monate Mai und Juni. Im Garten verwendet man diese Art zur Ausschmückung der Staudenrabatte und auch auf Felspartieen. Dieser schönen Pflanze gleicht im Bau und in der Farbe der Blüten die viel beschriebene morgenländische Kornblume, *C. orientalis* L., doch hat diese Art kaum halb so grosse Blüten.

C. dealbata, die weiss bestäubte Kornblume, gleichfalls im Kaukasus und auch in Nord-Persien heimisch, mit rosafarbigem Blüten, ist die schönste Kornblume dieser Farbe. Auch diese Art wird bis 60 cm hoch, sie blüht später, vom Juni bis August, oft bis zum Oktober, und bildet mit ihren oben grünen, unterseits weissfilzigen Blättern dichte Büsche. Die Grundblätter sind sehr lang, doppelt fiederspaltig, die oberen Stengelblätter kleiner und sitzend. Die prachtvollen, rosafarbigem Blüten stehen einzeln auf 20—30 cm langen, sehr festen Seitenstielen und gehören lang geschnitten zu den schönsten Bindeblumen der Sommermonate. Im Zentrum sind die Blütenkörbchen oft blassrosa oder weisslich. Im Garten lässt sich die weiss bestäubte Kornblume ebenso wie ihre ruthenische Schwester verwenden.

Die Kultur vorstehend beschriebener Arten ist leicht. Die Pflanzen stellen keine besonderen Ansprüche an den Boden. Die ruthenische Kornblume wird vorzugsweise durch Samen vermehrt, da sich ihre fleischigen Wurzelstöcke nur spärlich teilen lassen, die weissliche Kornblume wird dagegen gewöhnlich durch Teilung, dann aber auch durch Aussaat vermehrt.

Erwähnenswert ist von staudenartigen Kornblumen noch die aus dem Orient stammende, für dekorative Zwecke sehr gut verwendbare Riesenflockenblume, *Centaurea macrocephala* Puschk. Sie wird bis 1½ m hoch und aus ihren grossen Schuppenkelchen gehen verhältnismässig kleine gelbe Blumen hervor. Die noch nicht voll entwickelten Knospen können abgeschnitten und getrocknet für Markart-Bouquets verwendet werden. Die grossen, eirund-lanzettlichen Blätter dieser Art werden 50—60 cm lang und schmücken auch ausserhalb der Blütezeit die Rasenplätze, in welchen man diese Pflanze als Solitär-Staude verwenden kann. Die Blütezeit währt vom Juli bis September.



Continued from page 1.

C. dentata Willd.

This species is found in the same localities as the preceding one.

The fruit is a globose capsule, 1-2 mm. in diameter, with a short pedicel. The capsule is covered with a dense covering of small, glandular hairs. The capsule is green when young, and becomes brownish when ripe.

The leaves are alternate, ovate, 1-2 cm. long, 1-2 mm. wide, with a short petiole. The leaves are covered with a dense covering of small, glandular hairs. The leaves are green when young, and become brownish when ripe.

The flowers are small, 1-2 mm. in diameter, with a short pedicel. The flowers are covered with a dense covering of small, glandular hairs. The flowers are green when young, and become brownish when ripe.

The fruit is a globose capsule, 1-2 mm. in diameter, with a short pedicel. The capsule is covered with a dense covering of small, glandular hairs. The capsule is green when young, and becomes brownish when ripe.

The leaves are alternate, ovate, 1-2 cm. long, 1-2 mm. wide, with a short petiole. The leaves are covered with a dense covering of small, glandular hairs. The leaves are green when young, and become brownish when ripe.

The flowers are small, 1-2 mm. in diameter, with a short pedicel. The flowers are covered with a dense covering of small, glandular hairs. The flowers are green when young, and become brownish when ripe.



Centaurea ruthenica und *dealbata*.

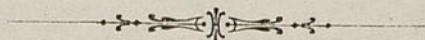
Ruthenische und weissbestäubte Flocken- oder Kornblume.

Chrysanthemum maximum Ram. var.

Grösste Wucherblume in verschiedenen Sorten.

Margueritenartige Blumen sind während des ganzen Jahres sehr beliebt. Im Spätherbst und Vorwinter liefern uns diese Blüten die einfachen indischen Chrysanthemen, im Winter und auch im Sommer die eigentlichen weiss und gelbblühenden Margueriten (*Chrysanthemum frutescens*), deren Blüten allerdings etwas klein sind, im vorgeschrittenen Frühling und Sommer vorzugsweise zwei einjährige Arten (*Chrys. coronarium et carinatum*), sowie die grösste oder Gartenwucherblume (*Chrys. maximum*), von welcher unsere Tafel vollendete Sorten zur Darstellung bringt. Wer im Sommer Gefallen an hübschen Margueriten findet, die Überwinterung der echten Margueriten aber nicht ausführen kann, und wen auch die genannten einjährigen Arten nicht befriedigen, dem ist zur Ausschmückung des Gartens die grösste Wucherblume als dankbarste und anspruchloseste aller zu empfehlen. Sie ist die echte Sommer-Marguerite, blüht vom Juli bis August, bildet 40 bis 60 cm hochwerdende Stauden und ist in den Pyrenäen heimisch. Die schönsten und grossblumigsten Gartensorten sind grösstenteils aus Kreuzungen dieser Art mit ihrer in Portugal heimischen breitblättrigen Schwester (*Chrys. latifolium*) hervorgegangen. Diese letztgenannte Art ist an und für sich weniger wertvoll, sie ist nicht so schön, weniger reichblühend, wird höher, bis 1 Meter hoch, und beginnt auch später zu blühen. Die ersten hervorragenden Gartensorten kamen aus England, dann aus Frankreich. In den letzten Jahren hat man auch durch Zuchtwahl bei uns in Deutschland prachtvolle Gartensorten gezüchtet. An diesen Züchtungen haben sich namentlich die Staudengärtnereien Arends & Pfeiffer, Ronsdorf, Rheinland, und Otto Meyer, Tecklenburg, Westfalen, beteiligt. Man hat zahlreiche der entstandenen Sorten mit Namen belegt, doch geht dies entschieden zu weit, da sich die meisten Sorten nur sehr wenig von einander unterscheiden. Charakteristische Sorten sind *laciniatum* mit an den Enden gefranzten Strahlenblüten und *filiferum* mit sehr zahlreichen und schmalen Strahlenblüten. Durch die Franzung der Strahlenblüten, ihre mehr oder weniger erhebliche Breite, durch ihre grössere oder geringere Zahl, durch die Grösse der ganzen Blüte selbst, aber auch durch den mehr oder weniger gedrungenen Wuchs der Pflanze unterscheiden sich die einzelnen Sorten von einander. In der Färbung stimmen ihre Blüten überein; die Strahlenblüten sind bei allen blendend weiss, die Korbblümchen gelb. Bei allen Sorten wird jeder Blütenstiel von einer einzelnen Blüte gekrönt; bei einzelnen sind diese Blütenstiele 30 bis 40 cm hoch, bei anderen gedrungen wachsenden nur etwa halb so hoch, bei diesen verzweigen sich aber die Blütenstiele in halber Höhe und trägt dann wieder jeder Seitenstiel je eine Blüte. Der Flor ist ein ganz enorm reicher, so dass zur Blütezeit die einzelnen Stauden weithin leuchtenden Blütenkugeln gleichen, welche nicht oft ein grünes Blättchen durchblicken lassen.

Die Kultur dieser Staudenwucherblume ist die denkbar einfachste, da sie in jedem Boden, selbst in unfruchtbarem Sandboden gedeiht, doch verlangt sie in trockener Lage reichliche Bewässerung, da anderenfalls die Pflanze wie andere Chrysanthemen von Miniermaden befallen wird, welche in den Blättern ihre Gänge graben, diese verunstalten, und die ganze Pflanze zurückbringen. Die guten und neuen Sorten werden am besten auf künstlichem Wege, durch Teilung im zeitigen Frühling oder besser noch im Hochsommer nach beendigtem Flor, vermehrt. Auch auf natürlichem Wege durch Aussaat, am besten im Frühling ausgeführt, kann eine reichliche Vermehrung erzielt werden. Diese Stauden sind ganz winterhart, sie werden deshalb mit Vorteil in unseren Gärten zur Ausschmückung der Blumenrabatten und zur Bepflanzung ganzer Beete verwendet. Sehr nutzbringend ist für den Schnittblumenzüchter der Anbau dieser Stauden-Chrysanthemen, da sie, wie gesagt, einen sehr reichen Flor liefern, und da die stattlichen Blüten zur Binderei vorzügliche Verwendung finden können.





Chrysanthemum maximum var.
Grösste Wucherblume in verschiedenen Sorten.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

Delphinium grandiflorum L., Zalil Aitch. et Hemsl. (sulphureum hort.), nudicaule Torr. et Gr.

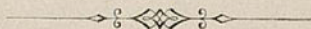
Grossblumiger, schwefelgelber und nacktstengeliger Rittersporn.

Die drei genannten Ritterspornarten sind unter den Arten mit knollig verdickten Wurzelstöcken die schönsten. Der grossblumige Rittersporn (*D. grandiflorum*), in Sibirien und China heimisch, ist selten echt in den Gärten zu finden, meist erhält man statt seiner die grossblumige Form des chinesischen Rittersporns (*D. sinense*). Vor diesem chinesischen Rittersporn zeichnet sich der grossblumige durch bedeutend grössere und leichter gebaute Blüten aus, dann aber auch durch den knolligen Wurzelstock; auch die handförmig geteilten Blätter sind vielspaltig und fein zerschlitzt, beim chinesischen Rittersporn ist die Belaubung dagegen robuster. Die Blumen sind verhältnissmässig gross, verschiedenartig blau und violett gefärbt. Die Blütezeit fällt in den Juni und Juli, ein zweiter Flor stellt sich bei guter Kultur dann noch im August und September ein. Da sich die knollenartigen Wurzelstöcke schwer teilen lassen, so erfolgt die Vermehrung am besten durch Samen, der allerdings teuer und nicht immer zu haben ist, da die Blüten nur wenig Samen ansetzen.

D. Zalil syn. *D. sulphureum*, der schwefelgelbe Rittersporn aus Afganistan, ist die einzige gelbe perennierende Art. Dieser Rittersporn scheint wenig bekannt zu sein; seine schwefelgelben Blüten erinnern durch ihren graziösen Bau an Orchideenblumen; sie sind für feine Bindereien vorzüglich zu verwenden. Diese Staude wird etwa 150 cm hoch und hat lang gestielte, fein zerteilte Blätter; sehr empfindlich ist sie gegen Feuchtigkeit und kommt deshalb nicht in nassem, schwer durchlässigem Boden fort. Am besten wird der schwefelgelbe Rittersporn in leichter, sandiger Erde auf hoch gelegenen Beeten gedeihen. Die Vermehrung erfolgt durch Samen, doch blühen die Sämlinge erst im 2. Jahr nach der Aussaat.

D. nudicaule, der nacktstengelige Rittersporn, in Californien heimisch, wird nur 20—30 cm hoch, seine Blüten sind scharlachrot, die Blätter gelappt und die ganze Staude ist gewöhnlich sehr verästelt. Die Blütezeit fällt in die Monate Juni und Juli, die Blüten liefern einen feinen Werkstoff für die moderne Binderei, und die Pflanzen lassen sich nicht nur vorteilhaft im Garten verwenden, sondern auch im Blumentopf ziehen und liefern dann zur Blütezeit gern gekaufte Marktpflanzen.

Von sonstigen Ritterspornarten mit knolligem Wurzelstock sind noch *D. cardinale* Hook, der kardinalrote Rittersporn aus Californien, ebenfalls mit leuchtendroten Blüten und *D. puniceum*, mit bräunlichroten Blüten zu erwähnen, doch hat die letztgenannte Art nur geringen gärtnerischen Wert.



THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
PUBLISHED WEEKLY
CHICAGO, ILL., U.S.A.

Subscription price, Five Dollars per Annum in Advance.
Single Copies, Fifteen Cents.

Entered as Second-Class Matter, October 3, 1917.
Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing offices.
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in
Act of October 3, 1917, authorized on July 10, 1918.
Copyright, 1919, by American Medical Association

Published by the AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
535 North Dearborn Street, Chicago, Ill., U.S.A.
Telephone: AB 5021

Second-Class Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing offices.
Postmaster: This publication is entered as second-class matter under
postage paid certificate no. 105, dated at Chicago, Ill., July 10, 1918.
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in
Act of October 3, 1917, authorized on July 10, 1918.

Copyright, 1919, by American Medical Association
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced
without permission in writing from the American Medical Association.

Published by the AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
535 North Dearborn Street, Chicago, Ill., U.S.A.
Telephone: AB 5021

Second-Class Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing offices.
Postmaster: This publication is entered as second-class matter under
postage paid certificate no. 105, dated at Chicago, Ill., July 10, 1918.
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in
Act of October 3, 1917, authorized on July 10, 1918.

Copyright, 1919, by American Medical Association
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced
without permission in writing from the American Medical Association.

Published by the AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
535 North Dearborn Street, Chicago, Ill., U.S.A.
Telephone: AB 5021

Second-Class Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing offices.
Postmaster: This publication is entered as second-class matter under
postage paid certificate no. 105, dated at Chicago, Ill., July 10, 1918.
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in
Act of October 3, 1917, authorized on July 10, 1918.

Copyright, 1919, by American Medical Association
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced
without permission in writing from the American Medical Association.

Published by the AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
535 North Dearborn Street, Chicago, Ill., U.S.A.
Telephone: AB 5021

Second-Class Postage paid at Chicago, Ill., and at additional mailing offices.
Postmaster: This publication is entered as second-class matter under
postage paid certificate no. 105, dated at Chicago, Ill., July 10, 1918.
Acceptance for mailing at special rate of postage provided for in
Act of October 3, 1917, authorized on July 10, 1918.

Copyright, 1919, by American Medical Association
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced
without permission in writing from the American Medical Association.

Published by the AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
535 North Dearborn Street, Chicago, Ill., U.S.A.
Telephone: AB 5021



Delphinium grandiflorum, Zalil, nudicaule

Grossblumiger, schwefelgelber u. nacktstengelliger Rittersporn

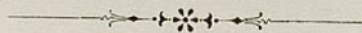
Delphinium sinense Fischer var. grandiflorum Hort.

Grossblumige Abarten des China-Rittersporns.

Unsere beistehende Tafel führt uns fünf verschiedene Farben des China-Rittersporns vor, welcher nicht mit dem in Sibirien vorkommenden *Delphinium grandiflorum* L. zu verwechseln ist; letzteres unterscheidet sich vom China-Rittersporn durch bedeutend feiner gefiederte Blätter, leichter gebaute, schmetterlingsartige Blumen und knolligen Wurzelstock, während der China-Rittersporn voller gebaute Blumen, breitere Blattfiedern und den Wurzelstock echter Stauden besitzt. (Vergleiche Text und Tafel *Delphinium grandiflorum* L.). Ausser den auf der Tafel dargestellten Farben giebt es Zwischenfarben, bald heller, bald dunkeler violett, hellblau, azurblau etc., wesshalb wir die Catalogbezeichnungen *violaceum*, *caesium* etc. fortlassen. Auch gedrunge wachsende, niedrige und gefüllt blühende Formen giebt es, letztere sind jedoch keineswegs so schön, wie die einfachen Formen unserer Tafel.

Die Kultur ist sehr leicht, man sät die Samen entweder im Herbst oder Frühjahr ins freie Land oder in einen kalten Kasten.

Die niedrigen, gedrunge wachsenden, bis 60 *cm* hohen Sorten verwendet der Landschaftsgärtner vorteilhaft für Gruppen, zumal sich dieselben selbst in der Blüte, ohne Schaden zu leiden, mit Ballen verpflanzen lassen, während der Bindekünstler im allgemeinen die bis einen Meter hoch werdenden Sorten vorzieht, weil er sie mit langen Stielen vorteilhafter verwenden kann. Für ihn kommen aber nur reine, feine Farben in Betracht, und die guten Blütenstände der älteren niedrigen Formen haben immer noch mehr Wert, als diejenigen neueren höheren Sorten, deren Farben nicht ganz rein sind. Diese herrlichen China-Ritterspornsorten blühen vom Mai bis Juli, die im Frühjahr herangezogenen Sämlinge vom August bis September desselben Jahres.





Delphinium sinense Fischer var. *grandiflorum* Hort.
Grossblumige Abarten des China-Rittersporns.

Delphinium hybridum Hort., var. fl. pleno et var. „Belladonna“ und D. sinense Fisch. var. fl. pl. erecto.

Hoher Bastard-Rittersporn in einfachen und gefüllten Sorten, halbhoher Bastard-Rittersporn »Belladonna«, sowie chinesischer Rittersporn mit gefüllten aufrechten Blumen.

Die Stauden-Rittersporne gehören zu unsern dankbarsten und beliebtesten schönblühenden Staudengewächsen. Diese herrlichen Blüher sind allgemein bekannt und zählen auch zum sogenannten eisernen Bestand der ländlichen Gärten, in welchen sie niemals fehlten, während sie in den Gärten der Städte zeitweise durch die Mode arg zurückgedrängt wurden. Am häufigsten findet man die sogenannte Bastard-Rittersporne (*Delphinium hybridum*), von welchen unsere Tafel verschiedene hübsche Sorten veranschaulicht. Diese Bastard-Rittersporne sind im Laufe langer Zeit durch Kreuzungen verschiedener Arten in der Gartenkultur entstanden, und die genaue Abstammung der einzelnen Sorten ist kaum noch nachzuweisen. Die meisten dieser Bastard-Rittersporne übertreffen die verschiedenen in den Gärten kultivierten echten Arten entschieden an Schönheit und Reichblütigkeit. Die Pflanzen werden ziemlich hoch, nicht selten bis 150 cm und darüber, doch schwankt die Höhe bei den einzelnen Sorten bedeutend. Im allgemeinen werden die einfachblühenden Formen höher als die gefüllt blühenden. Wie die Höhe der Pflanze, so ist auch die Grösse und Form der Blätter ausserordentlich verschieden. Die Blumen, die, wie gesagt, einfach und gefüllt auftreten, sind in der Färbung sehr wechsellvull; vom reinen Weiss bis zum satten Schwarzblau treten alle Farbenschattierungen auf, das reine Rot und reine Gelb fehlten dagegen, doch giebt es Sorten von violetter Farbe. Selten sind die rein weiss blühenden Sorten, neuerdings wird eine solche unter dem Namen „Albion“ von einem englischen Züchter angepriesen, doch konnte sie noch nicht erprobt werden. Auch Sorten mit weiss gefleckten Blumen (*D. pictum*) sind in den Gärten bekannt. Die Blütezeit beginnt gewöhnlich im Juni, im Hochsommer prangen diese Stauden dann im üppigsten Flor, der sich, in bescheidenerer Weise nicht selten bis zum Oktober hinzieht. Die blühenden, mehrfach verzweigten Schäfte, die bis 1½ m hoch werden, sind äusserst schmuckvoll. Unsere Tafel lässt deutlich erkennen, dass auch die Blüten in der Form recht mannigfaltig gestaltet sein können. So zeigt die Nr. 6 unserer Tafel eine Sorte, deren dicht gefüllte Blüten die charakteristische Form der Ranunkelblume besitzen. Die auf unserer Tafel dargestellte Sorte „Belladonna“ weicht etwas von den gewöhnlichen Bastard-Ritterspornen ab. Sie hat einen niedrigeren Wuchs als diese, da sie nur bis 70 cm hoch wird, ihr Wurzelstock ist von knollenartiger Gestalt, was bei anderen Bastard-Ritterspornen nicht der Fall, auch sind ihre Blütenstiele besonders reich verzweigt. Der genaue Ursprung dieser hellblau blühenden, für Binderei und Gartendekoration sehr wertvollen Sorte liess sich leider nicht feststellen, vielleicht ist sie aus einer Kreuzung von *D. formosum* und *sinense* hervorgegangen. Ein kleiner Zweig im Hintergrunde unserer Tafel (Nr. 8) zeigt eine Sorte des gefüllten chinesischen Ritterspornes, bei welchem die charakteristischen Sporne fehlen, auch werden die Blumen bei dieser Sorte vollständig aufrecht getragen.

Wo kein Wert darauf gelegt wird, die zahlreichen in den Staudengärtnereien unter Namen geführten hübschen Sorten des Bastard-Ritterspornes konstant zu vermehren, da ist die Vermehrung durch Aussaat sehr dankbar. Die Samen werden im März oder April in kalte Kästen oder auch direkt ins Freie ausgesät, und die Sämlinge im Mai oder Juni auf Kulturbete verpflanzt; sie liefern dann noch im ersten Jahre einen bescheidenen Flor. Wo die verschiedenen Sorten konstant vermehrt werden müssen, da ist die künstliche Vermehrung durch Teilung alter Stauden im Frühling die gebräuchlichste. Sie ist auch bei denjenigen Sorten anzuwenden, die, wie „Belladonna“, überhaupt keinen Samen liefern.

Was die Verwendung der Bastard-Rittersporne betrifft, so eignen sich für kleinere Gärten nur die weniger hohen Sorten, die hohen sind dagegen nur in grösseren Gärten am Platz. Mehr als zur Verwendung auf der gemischten Blumenrabatte empfehlen sich die Rittersporne zur Anlage grosser Blütengruppen, da sie, zahlreich zusammenstehend, am besten wirken. Auch zu drei oder fünf Stück zusammengepflanzt kann man mit ihnen im Rasenteppich vor Gehölzgruppen hübsche Tuffs bilden, die zur Blütezeit vorzüglich wirken. Auch zur Binderei sind die Blumen der Bastard-Rittersporne gut verwendbar, namentlich zur Herstellung von Natursträussen und zur Ausschmückung von Vasen liefern sie mit das herrlichste Material, welches der Garten im Sommer für diese Zwecke zu bieten vermag.





Delphinium hybridum (1. u. 2.),
var. fl. pleno (3.—6.),

var. „Belladonna“ (7.)
und *D. sinense* fl. pl. erecto (8.).

Hoher Bastard-Rittersporn in einfachen und gefüllten Sorten, halboher Bastard-Rittersporn
„Belladonna“ und chinesischer Rittersporn mit gefüllten aufrechten Blumen.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

Doronicum magnificum Hort., (plantagineum L. var. excelsum N. E. Br.), und caucasicum Bieb.

Prächtige oder erhabene und kaukasische Gemswurz.

Unter allen Gemswurzarten sind die beiden auf unserer Farbentafel dargestellten, in der Überschrift genannten, jedenfalls die schönsten. Beide Arten gehören zu unseren ersten Frühlingsblüchern, die oft schon unter der Einwirkung der Märzsonne Blüten zu entfalten beginnen und schon im April in vollem Flor stehen, so dass man nach späten Nachfrösten am frühen Morgen nicht selten die in vollem Blütenschmuck stehenden Stauden dieser Arten völlig steif gefroren findet; aber diese Spätfroste schaden der blühenden Pflanze nicht, wenn man sie vor hervorbrechender Sonne mit kaltem Wasser begiesst. *D. magnificum* und *plantagineum excelsum* sind kaum von einander zu unterscheidende Formen des in Südeuropa heimischen *D. plantagineum*. Die Grundblätter sind gestielt, elliptisch, grobgezähnt und unterseits filzig behaart, die Blütenstiele hoch und nur schwach verzweigt. Vielfach bilden sich die Seitenzweige erst nach dem Abblühen der Mittelblumen aus; die Blütenstiele werden bis zu 70 cm hoch. Die ersten Blumen erreichen einen Durchmesser von 8—10 cm, die späteren sind etwas kleinblumiger. Die Blütenfarbe ist ein prächtiges, helles Gelb und wird durch unsere Farbentafel gut gekennzeichnet. Sollen die Blumen zu Vasen-Bouquets verwendet werden, so schneide man sie ohne Rücksicht auf die Seitenknospen mit 50—60 cm langem Stiele, während sie kurz geschnitten, wie Margueriten zu kleinen Sträusschen verarbeitet werden können. Im Freien lassen sich diese prächtigen Gemswurzarten zur Herstellung ganzer Gruppen verwenden, die, wenn nach der Blüte geschnitten und dann kräftig gedüngt, im Juli und August noch einen zweiten Flor bringen. *D. magnificum* gehört auch zu den wenigen Treibstauden, die in grösseren Mengen getrieben, wirklichen Gewinn abwerfen. Man regt das Wachstum der zum Treiben bestimmten Pflanzen im Januar bei etwa 8—10° C. an und kann dann schon anfangs März die prächtigen, langstieligen Blüten schneiden. Um in der Binderei haltbar zu bleiben, müssen diese Blüten vor der Verwendung in kaltes Wasser getaucht werden; wünscht man sie zu verschicken, so stelle man sie vorher erst 2 Stunden in Wasser, damit sich die Stiele vollsaugen, worauf sie auch einen längeren Versand aushalten.

Die Kultur dieser Stauden ist sehr einfach. Nach der Blütezeit, vom Mai bis Juli, nimmt man die Pflanzen aus, vermehrt sie durch Teilung der Rhizome und pflanzt sie auf frisch vorbereitete Beete aus. Die für die Treiberei bestimmten Pflanzen lässt man 2 Jahre auf den Beeten stehen, damit ihre Rhizome dicht verwachsen, wodurch man feste Klumpen erhält, die eingepflanzt, zahlreiche Blütenköpfe entwickeln. Anfang November werden diese Treibklumpen in Töpfe gepflanzt und in frostfreie Mistbeetkasten gebracht, in welchen sie bis zum Beginn der Treibperiode im Januar verbleiben. Im freien Lande sagt dieser Gemswurz ein kräftiger, lehmiger Boden zu, auf Sandboden will sie dagegen nicht recht gedeihen.

Doronicum caucasicum, im Kaukasus heimisch, wo es als Waldpflanze vorkommt, ist in allen Teilen kleiner. Es wird nur 35 cm hoch, blüht im April bis Mai, oft auch früher, hat einen knotigen Erdstamm, herzförmige, stengelumfassende, gezähnte oder stumpf gekerbte Blätter und lange Blütenstiele. Die Blüten setzen sich aus gelben Strahlenblütchen und orangegelben Scheibenblütchen zusammen. Die langen Blütenstengel sind mehrfach verzweigt. In der Kultur und Verwendung stimmt diese Art mit den vorgenannten überein, sie lässt sich ebenfalls treiben und kann ihrer geringen Höhe halber auch als blühende Topfpflanze Verwendung finden.

Ausser den genannten Gemswurzarten sind noch einige, in den Gärten freilich seltenere zu erwähnen: *D. Pardalianches* L., vereinzelt in deutschen Gebirgswaldungen vorkommend, mit hellgelben Blüten, *D. austriacum* Jcq. und *D. Columnae* Pourr., beide in Mittel- und Südeuropa heimisch.





Doronicum caucasicum und *magnificum*.

Kaukasische und prächtige Gemswurz.

Echinacea purpurea Mnch. (Rudbeckia purpurea L.)

Purpurrote Echinacea

und

Echinacea angustifolia D. C.

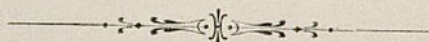
Schmalblättrige Echinacea.

Echinacea purpurea aus Nord-Amerika ist eins der schönstblühenden Staudengewächse. Die Pflanze wird 100—150 cm hoch, ihre Blütezeit beginnt im Juli und dehnt sich bis in den September und Oktober aus. Wie schon der Name besagt, sind die Blüten zart purpurfarbig, es sind sogenannte Korbblüten; die Blätter sind oval bis lanzettlich.

Diese Echinacea ist in verschiedenen Formen anzutreffen. Die Züchter müssen sich beileissigen, von diesen Formen immer nur die dunkelfarbigsten mit den breitesten Blumenblättern weiter zu kultivieren. Bekannt ist eine Form mit sternförmig ausgebreiteten Blumen und die auf unserer Tafel veranschaulichte Form mit herabhängenden Blütenblättern. Eine schöne Sorte von dunkelkarminrosa Farbe (*E. purpurea kermesina*) und eine monströse Form mit kleinen Hörnern am Ende eines jeden Blumenblattes (*E. purpurea cornuta*) gehören zu den neuesten Züchtungen.

Nahe verwandt mit *E. purpurea* ist die gleichfalls auf unserer Farbentafel abgebildete *E. angustifolia*; sie unterscheidet sich durch ganz schmale, lanzettliche Laubblätter und sehr lang herabhängende Blumenblätter, die dunkelrosa gefärbt sind. Durch Kreuzung beider Arten ist eine schöne Sorte (*E. rosea*) hervorgebracht worden, mit sehr breiten bis 12 cm langen, herabhängenden Blumenblättern, die auf der Oberseite zart lachsrosa, auf der Unterseite grünlichgelb gefärbt sind. Von dieser Form stammt wieder *E. rosea spectabilis* ab, mit lang herabfallenden und gedrehten Blumenblättern, deren Farbe mit derjenigen der Vorstehenden übereinstimmt.

Alle genannten Echinaceen zeichnen sich durch sehr leichte Kultur aus, sie lieben kräftigen, möglichst lehmigen Boden, gedeihen aber bei guter Düngung in jeder anderen Bodenart. Die Vermehrung erfolgt am besten im Frühjahr durch Teilung alter Stauden oder auch durch Aussaat, doch setzen alle Sorten nur wenig keimfähige Samen an. Die Echinaceen können vielseitige Verwendung finden, zu 3—5 Stck. in Trupps auf Rasenplätzen und zur Vorpflanzung vor Gehölzgruppen verwendet, wirken sie in grösseren Gärten zur Blütezeit sehr effektiv. Von ebenso guter Wirkung sind sie auch in kleinen Gärten, auf der gemischten Staudenrabatte verwendet. Die grossen, eigenartigen und langstieligen Blumen liefern einen hübschen Werkstoff für die moderne Blumenbinderei, speziell für Vasendekorationen.





Echinacea purpurea und *angustifolia*

Purpurrote und schmalblättrige Echinacie.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

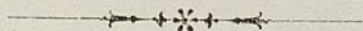
Echinops humilis Hort., Ritro L. und hybridus Hort.

Niedrige, glattblättrige und Bastard-Kugeldistel.

Die Kugeldisteln unserer Gärten gehören zu den schönsten Schnitt- und Dekorationsstauden der modernen Richtung. Einige einzelne Zweige von diesen Kugeldisteln, hübsch in einer Vase arrangiert, bilden oft schönere Schmuckstücke als aus verschiedenartigen Blüten gefertigte Sträusse. Die schöne stolze Haltung der Blumenköpfe in Verbindung mit der schönen Belaubung, die sich wohl mit den herrlichen *Acanthus*-Blättern messen kann, wirkt ausserordentlich malerisch. Wir kennen eine ganze Anzahl verschiedener Kugeldistelarten, von welchen aber die meisten zu hoch werden, um zur Ausschmückung kleinerer Gärten verwendet werden zu können. So erreichen z. B. *Echinops sphaerocephalus* L. und *banaticus* Roch., erstere mit weissen, letztere mit hellblauen Blütenköpfen, oft eine Höhe von zwei Metern. Etwas niedriger und auch reiner in der Färbung sind *E. humilis*, rein blau blühend, *E. microcephalus*, ebenfalls blau, und *E. Ritro*, violett-blau. Die beiden erstgenannten Arten werden etwa 1 bis 1½ Meter hoch.

Die Blütezeit fällt meist in die Monate Juli bis September. Die im Frühling austreibenden Stauden bilden zunächst eine Rosette aus grossen, distelähnlichen Blättern, aus deren Mitte sich dann die vielverzweigten Blütenschäfte majestätisch erheben. Von imposanter Wirkung sind diese Stauden als Einzelpflanzen auf Rasenplätzen oder als Zwischenpflanzung zur Ausfüllung von grösseren Lücken in Gehölzgruppen; auch hier und da auf breiten Blumenrabatten sind die Kugeldisteln am rechten Fleck. Der Bindekünstler schätzt, wie schon oben erwähnt, die Blütenstiele für ornamentale Dekorationen. Getrocknet sind die Blüten auch zu Makartsträussen und zu anderen Dauerdekorationen verwendbar, hier und da werden selbst Kränze aus Kugeldistelblüten gefertigt und mit feinem Grün garniert.

Diese Stauden gedeihen in jedem guten Gartenboden. Durch Kreuzung blau- und weissblühender Arten sind eine ganze Anzahl Bastarde entstanden, die man gemeinhin *E. hybridus* nennt. Unter ihnen befinden sich auch blaue mit weissen Blütenspitzen. *E. Ritro*, *banaticus* und *sphaerocephalus* kommen im südlichen Europa, besonders in Ungarn, wildwachsend vor, während *E. humilis* und *microcephalus* im Orient heimisch sind. Die Vermehrung erfolgt durch Wurzelausläufer und durch Aussaat im Frühjahr, welche direkt ins freie Land ausgeführt werden kann.





Echinops humilis (1), *Ritro* (2.), *hybridus* (3.).

Niedrige, glattblättrige und Bastard-Kugeldistel.

Erigeron Coulteri Port. et Coult., speciosus DC. var. superbus und E. aurantiacus Regel.

Coulters Beschreikraut, stolzes Beschreikraut in Sorten, sowie orangefarbiges Beschreikraut.

Auch die sogenannten Beschreikräuter, wie man die Gattung *Erigeron* nicht gerade poetisch benannt hat, sind prächtige und kulturwürdige Stauden aus der Familie der Korbblütler oder Kompositen. Am bekanntesten ist wohl in neuerer Zeit Coulters Beschreikraut (*Erigeron Coulteri*) geworden, eine liebliche bis 50 cm hohe Art mit leichten, federartigen Blüten. Die Strahlenblüten sind reinweiss, die Scheibe ist gelb. Diese schöne Art ist von dem bekannten Pflanzensammler C. A. Purpus 1896 aus Kalifornien eingeführt worden. Obgleich die Blüten in der Form noch verbesserungsfähig sind, müssen wir dieselben doch als gärtnerisch wertvoll bezeichnen. Sie erblühen schon von Mitte Mai an in grossen Mengen, und die leicht gebauten, reichverzweigten Blütenstände finden zu eleganten Handbouquets, die einzelnen Blüten als Kranzblumen gern gesehene Verwendung, zumal weisse Blüten so früh im Jahre oft rar sind. Eine sehr empfehlenswerte ältere Art ist das stolze Beschreikraut (*E. speciosus*), gleichfalls in Nordamerika heimisch. Es ist eine bis höchstens 80 cm hoch werdende Staude, deren Blütezeit in die Monate Juni bis Juli fällt. Diese Art hat wenig verästete, bis zur Spitze beblätterte Stengel, lanzettliche Blätter, schön lilafarbige oder hellblaue Strahlenblüten und gelbe Blütenscheibe. Auf unserer Farbentafel ist eine Varietät (*E. speciosus* var. *superbus*) in hellblau und dunkelblau blühenden Sorten abgebildet, da diese Varietät in der Färbung ihrer Blüten, aus Samen gezogen, ziemlich variiert. Die bei Aussaaten erzielten besten Formen müssen dann durch Teilung des Wurzelstockes vermehrt werden. Die verzweigten, bis 70 cm hohen Blütenstände mit den herrlichen, grossen, gut ausgebildeten Blumen werden von Blumenbindern zur Vasendekoration und für Handsträusschen gern verwendet, auch kann man mit den Pflanzen im Haus- und Parkgarten ganze Gruppen bepflanzen, die zur Blütezeit von Mitte Juni an sehr hübsch wirken. Diese schöne Varietät von *E. speciosus* stammt aus Kalifornien. Eine sehr empfehlenswerte, auf unserer Tafel dargestellte Art ist auch das orangefarbige Beschreikraut (*E. aurantiacus*) aus den Gebirgen Turkestans mit gleicher Blütezeit. Die Blüten sind, wie schon der Name besagt, hübsch orangefarbig. Alle *Erigeron*-Arten lassen sich auch zur Ausschmückung der Rabatten und Felsenparteen in unseren Gartenanlagen verwenden. Die letztgenannte Art eignet sich auch zur Herstellung von Einfassungen, da sie kaum 50 cm hoch wird.

Alle Arten werden sowohl durch Aussaat in den Monaten März und April, als auch durch Teilung im Herbst oder Frühling vermehrt und gedeihen in jedem Gartenboden.





Erigeron Coulteri (1.), *speciosus* var. *superbus* (2.) et *E. aurantiacus* (3.).

Coulters und stolzes Beschreikraut in zwei Sorten, sowie orangefarbiges Beschreikraut.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Eryngium alpinum L., E. Zabeli Hort. und E. maritimum L.

Alpenbewohnende, Zabels und Meerstrands-Edeldistel.

Unserer modernen Geschmacksrichtung Rechnung tragend, bringen wir auch die kulturwürdigsten *Eryngium*-Arten zur Darstellung. *E. alpinum*, die Alpen-Edeldistel, kommt hauptsächlich in der Schweiz, Kärnten und Italien wild vor; die Pflanzen erreichen eine Höhe von 40—60 cm und bringen blaue Blütenköpfe, die von prachtvoll amethystblau, dunkellila oder weisslich lila gefärbten, elegant geformten, stacheligen Hüllblättern umgeben sind. Diese Art wurde zuerst in England in Kultur genommen. In der Gartenkultur sind Abarten mit grösseren Hüllblättern und intensiveren Farben hervorgebracht worden.

E. Zabeli, Zabels Edeldistel ist ein von dem rühmlichst bekannten Botaniker, Gartenmeister Zabel, gezüchteter Bastard von *Eryngium alpinum* L. und *E. Bourgati* Gouan. Diese herrliche Hybride hat viel Ähnlichkeit mit *E. oliverianum* Delar., unterscheidet sich aber wesentlich in folgenden Punkten: Die Blütenköpfe stehen bei *oliverianum* in doldentraubig zusammen gedrängten Büscheln, während dieselben bei *Zabeli* leichter und eleganter gebaut sind. *Zabeli* blüht enorm reich und remontiert vom August bis zum Frost, während die Hauptblütezeit in den Mai und Juni fällt. Ferner erreicht es eine Höhe von circa 1 m gegen 75 cm bei *oliverianum*. Nicht nur die Hüllblätter der Blüten, sondern auch die Stengelblätter und Blütenstiele sind oft bis ganz auf den Boden amethystblau gefärbt.

Eryngium maritimum L., die silberweisse Meerstrandsdistel, ist ebenfalls der Kultur wert und durch dieselbe noch verbesserungsfähig, da die Hüllblätter noch grösser werden können. Wir bilden es ab, weil es die einzige silberweisse Art ist und um die Züchter anzuspornen, weitere Befruchtungsversuche zwischen blauen und dieser weissen Art vorzunehmen. Es sind in verschiedenen Deutschen Züchtereien bereits derartige Bastarde mit blauen Hüllblättern und weissen Längsadern entstanden; und solche Hybriden können bei unserer jetzigen Geschmacksrichtung Verbreitung finden. Als kulturwürdig führen wir noch an: *Eryngium amethystinum* L., prachtvoll amethystblau, aber in allen Teilen kleiner als *oliverianum* und *Zabeli*, *planum* L. mit 80 cm hohen Blütenstengeln, aber sehr kleinen Blumen, beides europäische Arten, ferner *spinalbum* mit 30—40 cm hohen Stengeln, Blumen und Hüllblätter ziemlich gross, prachtvoll tiefblau mit weissem Dornenfutter an Hüll- Hoch- und Grundblättern.

Sehr beliebt sind auch die Blüten des silbergrauen *E. giganteum* Bieb. aus Armenien, welches die grössten Hüllkelche aufzuweisen hat. Diese Art ist aber nur zweijährig, wir erwähnen sie aber absichtlich, weil die Sämlinge oftmals als Perennen verkauft werden, und der Käufer ist dann stets enttäuscht, wenn nach der Blüte die Pflanze abstirbt.

Die Kultur der Edeldisteln ist sehr einfach; sie wachsen auf jedem Boden, nur färben sich die Hüllkelche und Stengel schöner auf leichtem, kalkhaltigem Boden. Vermehrung durch Aussaat im Herbst oder zeitigen Frühjahr (die Herbstsaat keimt auch erst im Frühling) und durch Wurzelschnittlinge zu jeder Zeit. *E. Zabeli* bringt, wie vielfach bei Bastarden beobachtet wird, sehr wenig, oft gar keinen Samen. Die Blumen können zu modernen Vasendekorationen und originellen Kränzen Verwendung finden, auch zu Dauerarbeiten. Der Landschaftsgärtner bringt diese schönen Stauden auf Felsenpartien und Staudenrabatten vorzüglich zur Geltung



Eryngium alpinum L., E. Kadell Hort. und E. maritimum L.

Alpen- und Küsten-Flora

Das Eryngium alpinum L. ist eine kleine, einjährige Pflanze, die in den Alpen und in den Gebirgen der Pyrenäen, der Apenninen und der Alpen vorkommt. Sie ist eine sehr charakteristische Pflanze, die man an ihren hohlen, röhrenförmigen Blüthenständen erkennen kann. Die Blätter sind lineal-lanzettlich, spitz und haben eine glatte Oberfläche. Die Pflanze ist sehr frosthart und kann in den Gebirgen bis zu einer Höhe von 3000 Metern vorkommen. Sie ist eine sehr wertvolle Pflanze, die man in den Gebirgen finden kann. Die Pflanze ist sehr charakteristisch für die Alpen und die Gebirge der Pyrenäen, der Apenninen und der Alpen. Sie ist eine sehr wertvolle Pflanze, die man in den Gebirgen finden kann. Die Pflanze ist sehr charakteristisch für die Alpen und die Gebirge der Pyrenäen, der Apenninen und der Alpen. Sie ist eine sehr wertvolle Pflanze, die man in den Gebirgen finden kann.

Das Eryngium maritimum L. ist eine kleine, einjährige Pflanze, die in den Küstenregionen der Mittelmeerländer vorkommt. Sie ist eine sehr charakteristische Pflanze, die man an ihren hohlen, röhrenförmigen Blüthenständen erkennen kann. Die Blätter sind lineal-lanzettlich, spitz und haben eine glatte Oberfläche. Die Pflanze ist sehr frosthart und kann in den Küstenregionen bis zu einer Höhe von 3000 Metern vorkommen. Sie ist eine sehr wertvolle Pflanze, die man in den Küstenregionen finden kann. Die Pflanze ist sehr charakteristisch für die Küstenregionen der Mittelmeerländer. Sie ist eine sehr wertvolle Pflanze, die man in den Küstenregionen finden kann.



Eryngium alpinum, Zabeli und maritimum.

Alpenbewohnende, Zabels- und Meerstrands-Edeldistel.

Gaillardia hybrida Hort.

Grossblumige Bastard-Gaillardien.

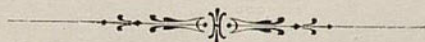
Die Gaillardien sind prächtige, unermüdlich blühende, in neuester Zeit allgemein bekannt gewordene Stauden. Sie gehören in die Familie der Korbblütler, und die grossen, vollendet entwickelten Strahlenblumen geben den Pflanzen ihren Schmuckwert. Wohl die reichhaltigsten Farbenschattierungen finden wir bei den Bastard-Gaillardien, die durch Kreuzung der alten *lanceolata*, *aurantiaca*, *lutea*, *grandiflora* etc. entstanden sind.

Die neueren Sorten sind ausserordentlich wechsellvoll in den tiefen und weithin leuchtenden Farben, auch die Form der Blüten, speziell der Randblumen, ist bei ihnen ausserordentlich verschieden, bald sind sie zungenförmig, röhrig, trompetenförmig, bald flach und breit. Die Farbentöne bewegen sich meistens zwischen rot und gelb und den aus diesen Hauptfarben entstandenen Mischfärbungen. Es ist uns selbstverständlich nicht möglich gewesen, auf unseren Farbetafeln alle möglichen Nuancen zur Darstellung zu bringen. In England und auch teilweise bei uns in Deutschland haben die Staudenzüchter die einzelnen Farbenspielarten mit Namen versehen, es ist dies aber nicht nachahmenswert, da es ins Unendliche führen würde, zumal bei Aussaat unzählige abweichende Farbentöne entstehen. Fast die Blüte eines jeden Sämlings hat eine andere Schattierung, nur aus Wurzelstücken und durch Teilung alter Stauden erzogene Pflanzen bleiben farbertreu.

In Deutschland haben sich Goos & Koenemann, Niederwalluf, Rheingau, durch Züchtung herrlicher, teils gedrunken bleibender, teils hoch wachsender Sorten verdient gemacht, sie schreiben darüber in der Zeitschrift „Die Gartenwelt“, Jahrgang 2, Nr. 36, wie folgt: „Vor ungefähr zehn Jahren war es, als wir in der von England herübergekommenen *Gaillardia grandiflora maxima* ein Muster der Vollkommenheit sahen gegenüber den flattrigen Sämlingsformen der *G. grandiflora*, die uns hier bis dahin nur bekannt waren und denen wir schon als minderwertige, für den gärtnerischen Betrieb zwecklose Stauden das Urteil gesprochen hatten, sie aus den Kulturen zu entfernen. Die *Gaillardia maxima* fand überall rasche Aufnahme und Verbreitung, aber während auf der einen Seite viele geradezu entzückt von der Form und Farbe waren, verhielten sich auf der anderen Seite gerade der Farbe wegen manche ablehnend und nannten die Farbe „gewöhnlich“. Darüber lässt sich nun streiten. Die Farbe der *G. maxima* ist ein mattes, braungelbes Orange mit hellbrauner Scheibe.

Bei einer Versuchsaussaat dieser „maxima“ sahen wir, dass das Orange nicht bei allen Blüten gleich sei, und da wir eine persönliche, besondere Liebhaberei an dieser Pflanze hatten, befassten wir uns eingehend damit, genaue Versuche zu machen, die Farbe des eintönigen Orange durch Zuchtwahl zu brechen. Der erste Farbenbruch zeigte einen kirschroten Schein, was man bei dem einen Fall noch keine Verbesserung nennen konnte, da die Farbe noch unschön schmutzig war, von uns aber gerne willkommen geheissen wurde als Zwischenstufe für die Nachkommen“.

Man kann die herrlichen Blüten der Gaillardien vom Juni bis zum Eintritt des Frostes haben. Die alten Pflanzen oder die aus Juni-Aussaat gewonnenen einjährigen blühen vom Juni bis August, während im März in Töpfe ausgesäete und im Mai ins Freie gepflanzte Sämlinge vom August bis September oder bis zum Eintritt des Frostes blühen. In der Blumenbindekunst werden die Gaillardien zur Dekoration von Vasen verwendet, während sie der Landschaftsgärtner als wirkungsvolle Gruppenpflanzen verwenden kann. Für letztgenannte Verwendungsart dürfen die Gaillardien nicht weiter als 10 cm von einander gepflanzt werden, weil sie bei dünnem Stand leicht umfallen. Einzeln stehend auf der Staudenrabatte verwendet, müssen sie an Stäbe geheftet werden, um das Umbrechen zu verhindern. Die niedrigen Formen (*nana*) werden sich zu Gruppen infolge ihres gedrunkenen Wuchses am besten eignen. Sie wurden erst im Jahre 1899 von Erfurter Firmen dem Handel übergeben.



Gallinula hybridus Horr.

Geographical Distribution

The Gallinula hybridus is a species of waterfowl which is found in the southern part of the United States. It is a hybrid of the Gallinula chloropus and the Gallinula tenebrosa. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States.

The Gallinula hybridus is a species of waterfowl which is found in the southern part of the United States. It is a hybrid of the Gallinula chloropus and the Gallinula tenebrosa. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States.

The Gallinula hybridus is a species of waterfowl which is found in the southern part of the United States. It is a hybrid of the Gallinula chloropus and the Gallinula tenebrosa. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States.

The Gallinula hybridus is a species of waterfowl which is found in the southern part of the United States. It is a hybrid of the Gallinula chloropus and the Gallinula tenebrosa. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States.

The Gallinula hybridus is a species of waterfowl which is found in the southern part of the United States. It is a hybrid of the Gallinula chloropus and the Gallinula tenebrosa. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States. It is a very common species and is found in large numbers in the southern part of the United States.



Gaillardia hybrida Hort.
Grossblumige Bastardgaillardien.

Harpalum rigidum Cass. und Coreopsis grandiflora Nutt.

Steife Sonnenblume und grossblumige Wanzenblume.

Der Vorliebe für gelbe Blumen verdanken wir unter anderem auch die Einführung einer grossen Anzahl Sonnenblumenarten aus Nordamerika. Zu diesen Arten gehört auch die steife Sonnenblume *Harpalum rigidum*, syn. *Helianthus rigidus*. Sie ist eine der auffallendsten Blütenstauden des Sommers und Herbstes, dabei eine ausserordentlich anspruchslose Pflanze mit queckenartig wucherndem Wurzelstock, der mit Eintritt des Winters zahlreiche Keimspitzen aufweist, welche grosse Ähnlichkeit mit Maiblumenkeimen haben, aber stärker als diese sind. Die steife Sonnenblume bildet infolge ihrer grossen Vermehrungsfähigkeit bald so dichte Polster, dass auf den mit ihr bewachsenen Beeten keinerlei Unkraut aufkommen kann. Ihre 1—1,5 m hohen Triebe, welche sich mehrfach verzweigen, tragen herrliche Blüten, welche in Wirklichkeit die auf unserer Tafel dargestellten Blüten oft noch um die Hälfte an Grösse übertreffen. Die Hauptblütezeit ist der September, die Abart *praecox* beginnt schon vier Wochen früher zu blühen; dagegen entwickelt die Form *semiplenum* ihre prachtvollen, halbgefüllten, dunkel-citronenfarbenen Blumen um volle 14 Tage später als die Stammart. Diese Form ist für die Binderei wohl als am wertvollsten zu bezeichnen. Die Stengel von *H. rigidum* sind, wie schon der Name besagt, steif, die Blätter oval, dick, oft lederartig. Der Bindekünstler schätzt die langgestielten Blüten für grosse Arrangements, namentlich für Vasendekorationen, auch im Garten ist diese Sonnenblume als Dekorationsstaude sehr beliebt, man hat hier nur sein Augenmerk darauf zu richten, dass die Wurzelstöcke über den ihnen zugewiesenen Platz nicht zu sehr hinauswachsen, was durch jährliches Abstechen mit dem Spaten zu erreichen ist. Diese schönblühende, anspruchslose Staude gedeiht in jedem Boden und ist durch die Wurzelkeime leicht und reichlich zu vermehren.

Die zweite auf unserer Tafel dargestellte Staude, die grossblumige Wanzenblume oder das grossblumige Schöngesicht, wie sie auch poetischer heisst (*Coreopsis grandiflora*), ist die schönste Art ihrer Gattung. Die Pflanze erreicht eine Höhe von etwa 80 cm und blüht vom Juli bis zum September ununterbrochen. Ihr reiches Blühen und ihre lange Blütezeit machen sie sehr geeignet zur Gruppenpflanzung, zu welchem Zwecke man im Frühjahr die Beete am besten mit einjährigen Rosetten bepflanzt, da diese am reichsten blühen. Zur Blumenbinderei, speciell zur Vasendekoration sind die elegant gebauten Blüten ebenso wie diejenigen der steifen Sonnenblume zu verwenden. Die Vermehrung dieser Staude erfolgt durch Aussaat im Juni oder Juli. Alte Stauden sind nicht mit Vorteil zu verpflanzen, auch erreicht dieses Schöngesicht in der Regel kein hohes Alter, da sich die Pflanzen oft förmlich zu Tode blühen. Auch dieser Korbblütler ist in der Kultur sehr anspruchslos und gedeiht in jedem Boden, bringt allerdings in nährhaftem Erdreich schönere und vollere Blumen.

Coreopsis auriculata und *lanceolata* werden durch die viel schönere *Coreopsis grandiflora* aus den Kulturen verdrängt; von ihr führt man in verschiedenen Katalogen noch diverse Sorten, z. B. eine schwefelgelbe, ferner „Golden Glory“ etc., man findet dieselben auch aus jeder Aussaat heraus, es würde zu weit führen, solche wenig abweichende Farben besonders mit Namen zu belegen.





Harpalium rigidum und *Coreopsis grandiflora*.
Steife Sonnenblume und grossblumige Wanzenblume.

Helenium Hoopesii Gray.

Hoopes Helenie.

Kaum hat *Doronicum magnificum* seinen herrlichen Blütenflor beendet, so wird es durch die prachtvollen, goldgelben Blumen des *Helenium Hoopesii* abgelöst. Diese herrliche Blütenstaude ist in Californien heimisch; ihre immergrünen Grundblätter sind länglich lanzettlich, schwachfilzig und ganzrandig. Im Mai erhebt sich aus der Mitte des Blattwerkes ein reich verzweigter, bis 60 cm hoher Blütenstand. Jedes Stielchen dieses Blütenstandes trägt eine der schönen leuchtendgelben Korbblüten, die unsere Farbentafel in natürlicher Grösse veranschaulicht. Diese *Helenie* ist bereits seit langer Zeit bekannt, doch war sie aus unseren Gärten vollständig verschwunden und wurde erst wieder durch C. A. Purpus, den in Californien so erfolgreich thätigen Pflanzensammler, in die deutschen Kulturen eingeführt. Die Pflanze wird sowohl zur Herstellung effektvoller Blumengruppen, als auch zu mehreren zusammengepflanzt als Vorpflanzung vor Gehölzgruppen, zur Ausschmückung von Felsparteen und gemischten Staudenrabatten verwendet. Auch zu modernen Blumenarbeiten, speciell auch zu Vasenbouquets und Blumenkörben können die schönen Blüten dieser interessanten Staude wirkungsvolle Verwendung finden.

Eine zweite schöne Art, *Helenium Bigelowii* Gray, gleichfalls in Californien und anderen Staaten Nordamerikas heimisch, wurde auch erst wieder durch den oben genannten Sammler eingeführt. Diese Art löst in der Blütezeit wieder die erstgenannte ab, sie erstreckt ihren Flor bis in den Juni hinein und bringt gleichfalls langstielige Blumen, die in der Mitte tiefdunkel, fast schwarz gefärbt sind, während die Strahlenblüten eine gelbe Farbe zeigen. *Helenium Bigelowii* bildet grosse Büsche, die zahlreiche Blütenstengel von etwa 80 cm Höhe entwickeln. Beide Stauden gerieten zu einer Zeit in Vergessenheit, zu welcher man derartigen schönblühenden Gartengewächsen wenig Beachtung schenkte, während sie in unserer Zeit volle Würdigung finden. Durch diese Arten werden ältere, wie *H. Bolanderi* Gray mit goldgelben Blüten, vom Juli bis August blühend, *H. autumnale* L., eine gleich der vorigen niedere Staude, im Herbst blühend, und das ebenfalls niedliche, im Herbst blühende *H. pumilum* Willd., alle in Nordamerika heimisch, mehr oder weniger verdrängt, weil sie dem Schnittblumenzüchter keinen Nutzen abwerfen, aber immerhin verdienen es auch diese Arten, in den Staudensortimenten geführt und in den Gärten angepflanzt zu werden.

Alle Helenienarten ziehen einen kräftigen, lehmhaltigen Boden leichten Erdarten vor. Die Vermehrung erfolgt durch Aussaat, die am besten im März vorgenommen wird, und durch Stecklinge. Einige andere schöne Arten, wie *H. californicum* Hort. Berol., *H. atropurpureum* Knth. und *H. tenuifolium*, im Mittelmeergebiet heimisch, sind theils bei uns nicht winterhart, theils auch nur zweijährig, und deshalb nicht zu den Gartenstauden zu rechnen.





Helenium Hoopesii.

Hoopes Helenie.

Helianthus giganteus L.

Riesenhafte Sonnenblume.

Die Vorliebe für langstielige gelbe Blüten hat es veranlasst, dass die perennierenden Sonnenrosen überall Eingang in die Gärten gefunden haben. Eine der interessantesten hierhergehörigen Arten ist *Helianthus giganteus*, die riesenhafte Sonnenrose. Die Darstellung auf unserer Farbentafel lässt schon erkennen, dass sich das Riesenhafte bei dieser Art nicht auf die Blumen bezieht. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 2—4 m, je nach Bodenart und Standort, und dieser Höhe verdankt sie ihren Namen. Die Blütezeit fällt in die Monate August bis Oktober. Auf dem bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe unverzweigten Haupttriebe bilden sich dann sehr feste, steife Ästchen von je 20—30 cm Länge. Jedes dieser Ästchen entwickelt eine der herrlichen, schwefelgelben Blumen von etwa 6—10 cm Durchmesser. Form und Farbe dieser Blüten bringt unsere Tafel vorzüglich zur Darstellung.

Diese prächtige und dankbare Sonnenrose liebt ebenso wie ihre Verwandten einen kräftigen Boden und viel Feuchtigkeit. Die Vermehrung erfolgt am besten im Frühjahr oder Herbst durch Teilung der sehr fleischigen und knolligen Wurzelstöcke, dann auch durch Frühlingsaussaat.

Von anderen in Kultur befindlichen perennierenden Arten nennen wir noch: die vielblumige Sonnenblume, *H. multiflorus* L., nebst ihrer gefüllten Form und den Abarten *maximus* und *grandiplenus*, ferner *H. salicifolius* Hort., die weidenblättrige Sonnenblume, mit sehr interessant beblätterten Stengeln, welche erst im Spätherbst die kleinen, gelben Blüten treiben, *H. angustifolius* L., die schmalblättrige Sonnenblume, welche der weidenblättrigen ähnlich ist, *H. laetiflorus* Pers., die lebhaft blühende Sonnenblume, mit sehr schönen hellgelben Blumen und *H. rigidus* Desf. (*Harpalium rigidum*), die steife Sonnenblume, deren Bekanntschaft wir auf einer anderen Tafel vermitteln. Alle erwähnten Arten sind nordamerikanischen Ursprungs. Die Blüten aller lassen sich, langstielig geschnitten, vorzüglich zu modernen Vasendekorationen verwenden, auch sind sie einzeln und zu Trupps zur Ausschmückung der Rasenplätze und zur Vorpflanzung vor Gehölzgruppen vorzüglich geeignet.



Cellulose Chemistry

Introduction

The study of cellulose chemistry is a branch of chemistry that deals with the chemical and physical properties of cellulose, a natural polymer of glucose units. Cellulose is the most abundant organic polymer on Earth, and it is a major component of plant cell walls. The chemical structure of cellulose is a linear chain of glucose units linked by β -1,4-glycosidic bonds. The physical properties of cellulose, such as its strength and its ability to form fibers, are determined by its chemical structure and the way the chains are packed together. Cellulose chemistry is important in many fields, including biology, chemistry, and materials science. It is also important in the development of new materials and products, such as biodegradable plastics and paper. The study of cellulose chemistry is a complex task, and it requires a deep understanding of the chemical and physical properties of cellulose. This paper will discuss the chemical and physical properties of cellulose, and it will also discuss the importance of cellulose chemistry in various fields.



Helianthus giganteus.

Riesenhafte Sonnenblume.

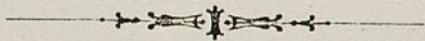
Helleborus hybridus Hort.

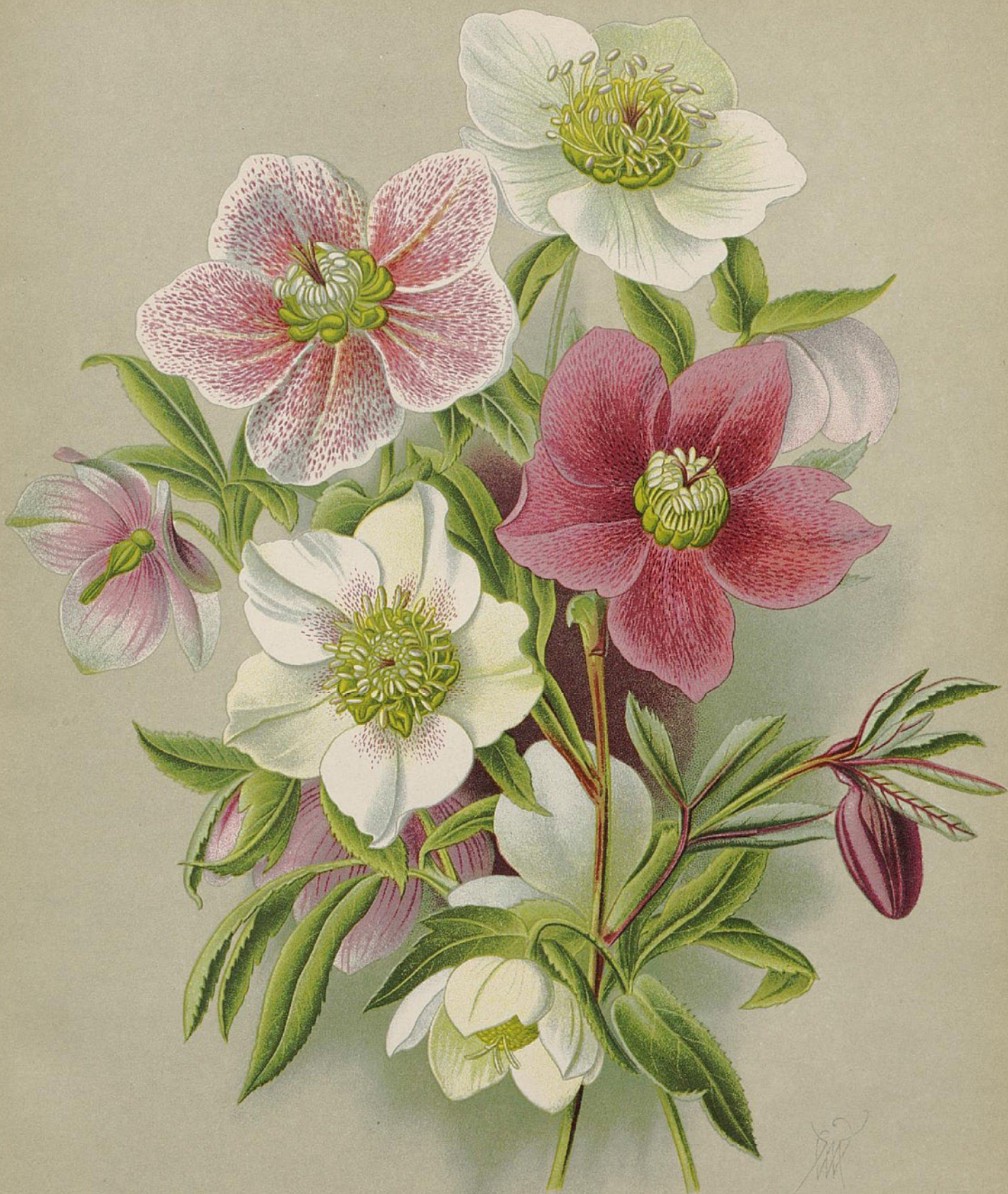
Nieswurz in Gartensorten.

Der Schönheit ihrer Blüten halber und der ungewöhnlich frühen Blütezeit wegen sind die *Helleborus*-Arten allgemein geschätzt und beliebt. Von diesen etwas giftigen Stauden ist die sogenannte schwarze Nieswurz (*H. niger* L.) am bekanntesten. Sie ist in Europa heimisch und wird meist aus den österreichischen Alpenländern importiert, doch sind kultivierte Stauden den an ihren natürlichen Standorten gesammelten vorzuziehen. Von dieser Art giebt es verschiedene grossblumige Varietäten, die alle weiss blühen. Ausser dieser schwarzen Nieswurz findet man in den botanischen Gärten noch eine ganze Anzahl verschiedener Arten kultiviert, die alle im Frühling blühen, während die schwarze Nieswurz in milden Wintern eine echte Winterblüherin ist, und, im Kalthause kultiviert, regelmässig gegen Weihnachten zur Blüte gebracht werden kann. Mehr aber als die echten Arten und die natürlichen Hybriden — die Nieswurz-Arten neigen von Natur aus zur Hybridation — werden die herrlichen Gartensorten geschätzt, die wir verschiedenen Züchtern, wie Froebel, Zürich, Heinemann, Erfurt und Jacob, Göhlis-Leipzig verdanken. Von diesen Hybriden zeigt unsere Tafel eine nette Kollektion. Sie haben fast alle die orientalische Nieswurz zur Mutter, deren Blüten mit den Pollen verschiedener anderer purpurfarbig, karminrot und violett blühender Arten befruchtet wurden. Aus diesen Befruchtungen sind herrliche, farbenprächtige Hybriden entstanden, welche sich sehr schnell die Gärten wahrer Blumenfreunde eroberten. Die Blüten dieser Hybriden prangen in den mannigfaltigsten Farben und sind namentlich mit feinen und wirkungsvollen Zeichnungen versehen. Viele zeigen die weisse Grundfarbe der Stammutter geschmückt mit rosafarbigem oder violetten Adern und Flecken, andere wieder haben fast schwarzes Auge und hellen Rand. Bald sind die Blumenblätter flach ausgebreitet, bald etwas gewellt, kurz, die Mannigfaltigkeit ist eine sehr grosse. Die getupften und mit aderartigen Zeichnungen versehenen Blüten scheinen am meisten bevorzugt zu sein. Alle die verschiedenen Hybriden lassen sich mit grosser Leichtigkeit bis Weihnachten zum Blühen bringen und können deshalb, ebenso wie die schwarze Nieswurz, die volkstümlichen Bezeichnungen Schneerose, Christrose und Weihnachtsblume mit vollem Recht tragen.

Die zum Winterflor bestimmten Hybriden werden am besten den Sommer über in Töpfen kultiviert und zwar an etwas beschatteten Standorten. Sonst kann man sie aber auch im September in Töpfe pflanzen und zwar unter Verwendung einer kräftigen mit Lehm vermischten Komposterde. Mit Eintritt des Frostes bekommen diese Pflanzen einen frost-sicheren Standort, am besten in kalten Mistbeetkästen; später werden sie dann nach Bedarf zur Beschleunigung des Flores in ein trockenes Gewächshaus gestellt, in welchem die Durchschnittstemperatur etwa 7—8° C. beträgt. Hier entwickeln sich die Blüten ziemlich schnell auf straffen kräftigen Stielen, während sie bei höherer Temperatur schlaff und dadurch für die Binderei unbrauchbar werden. Im Winter und Frühling liefern die Blüten der *Helleborus*-Hybriden ein geschätztes Material für moderne Binderei.

In der Gartenkultur lassen sich diese Stauden am besten zur Ausschmückung halbschattiger, etwas feuchter Stellen verwenden, an welchen sie kaum nennenswerte Pflege erfordern. Die Vermehrung erfolgt sowohl durch Teilung als auch durch Aussaat. Beim Samensammeln achte man darauf, dass die Kapseln nicht überreif werden, da sie den Samen schnell ausfallen lassen. Die Samen werden kurz nach der Ernte gesät, die jungen Pflänzchen mehrmals pikiert und nach Erlangung der nötigen Stärke dann auf Kulturbecete ausgepflanzt.





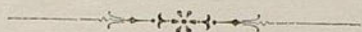
Helleborus hybridus.
Nieswurz in Gartensorten.

Hesperis matronalis L. var. candidissima Hort. et matronalis L. flore albo pleno und Arabis alpina L. flore pleno.

Einfache und gefüllte weisse Nachtviolen und gefülltes Alpengänsekraut.

Die Nachtviolen und das Gänsekraut gehören zu unseren schönsten und beliebtesten staudenartigen Frühlingsblumen, die von Blumenfreunden und Bindekünstlern gleich geschätzt sind. Die als Miniaturlevkoyen gern gekauften weissen Nachtviolen in der einfachblühenden Stammart und der gefüllt blühenden Form und das gefüllte Gänsekraut sprechen im Frühling sehr durch ihre zarte Farbe und Lieblichkeit an. Das gefüllt blühende Gänsekraut ist eine aus dem bekannten Alpengänsekraut (*Arabis alpina*) hervorgegangene Sorte. Es wird, wie die Stammart, bis 25 cm hoch und blüht wie diese im Frühling, oft öffnen sich die Blüten bereits im April. Die auf unserer Tafel dargestellte gefüllte Form ist eine Neuheit des Jahres 1899 und hat sich bereits als Treib- und Schnittstaude sehr gut bewährt. Im Herbst eingepflanzte Stauden dieser Sorte wurden im Kalthause an einen hellen Platz gebracht und blühten schon von Anfang März ab. Die Blüten dieser so behandelten Pflanzen dienten als Vorlage für unsere beistehende Tafel, auf welcher sie in natürlicher Grösse abgebildet sind. Die blühende Pflanze eignet sich auch sehr zum Topfverkauf. Im Freien blüht diese gefüllte Sorte vom April bis Juni, sie entwickelt sich kräftiger als die Stammart und gefällt allgemein. Mit dieser Neuheit ist das Sortiment unserer schönen Felsenpflanzen durch eine wertvolle Züchtung bereichert worden. Wie die Stammart, so ist auch die gefüllte Form vorzüglich zur Bildung von Einfassungen im Blumengarten geeignet, die im Frühling förmliche weisse Blütenbänder bilden, welche nirgends mehr eines der grünen Blättchen erkennen lassen. Während man die Stammart leicht aus Samen vermehren kann, wird die gefüllte Form auf künstliche Weise durch Sprossen und Stecklinge fortgepflanzt.

Die *Hesperis* oder Nachtviolen sind alte bewährte Stauden und gehören als solche in manchen Gegenden zum eisernen Bestand unserer Bauerngärten. Die weissblühenden Sorten werden als Gartenpflanzen am meisten gewürdigt, wir bringen sie deshalb auf unserer Tafel zur Darstellung, und nicht die weniger beliebten roten und lilafarbigen, die gleichfalls einfach und gefüllt vorkommen. Unsere Nachtviole (*Hesperis matronalis*) ist eine heimische 30–60 cm hoch werdende Staude, deren Blütezeit in die Monate Mai und Juni fällt. Sie gedeiht mit ihren Gartenformen am besten in lockerem, aber nahrhaftem Boden und blüht hier ausserordentlich reich. Auch zur Treibkultur sind diese Stauden geeignet, sie lassen sich bei mässiger Wärme langsam antreiben und liefern dann dem Schnittblumenzüchter vom März ab die herrlichsten Blütenstengel, die der Bindekünstler vielseitig zu verwenden vermag. Dem Landschaftsgärtner liefern die in nahrhaftem Boden bei guter Kultur oft auch bis 80 cm hoch werdenden Pflanzen, da sie sich, ohne zu leiden, mit Erdballen selbst während der Blüte gut versetzen lassen, ein schönes Gruppenmaterial. Im Hausgarten sind sie in halbschattiger Lage auf der Staudenrabatte und vor Gehölzgruppen vorzüglich zu gebrauchen und gedeihen hier in leichtem, aber nährstoffreichem Boden am besten. Die einfachblühenden Sorten vermehrt man durch Aussaat, die gleich nach der Samenreife im Juni oder Juli ins freie Land vorgenommen wird, während die gefüllten nach der Blüte ausgenommen werden und dann durch Teilung zu vermehren sind.



Hesperis matronalis L. var. *candidissima* Hort.
et *matronalis* L. flore albo pleno
und *Alphie alpina* L. flore pleno.

Einzelne und doppelte Blüten in den verschiedensten Farben.

Die *Hesperis matronalis* ist eine sehr beliebte Pflanze, die in den Gärten und Parks häufig zu sehen ist. Sie ist eine Halbstrauchpflanze, die in der Regel eine Höhe von 1 bis 2 Metern erreicht. Die Blätter sind dunkelgrün und glänzend. Die Blüten sind in der Regel weiß oder hellrosa und erscheinen in dichten, hängenden Trauben. Die Pflanze ist sehr frosthart und kann auch in kalten Klimazonen überwintern. Sie ist eine sehr gute Wahl für die Bepflanzung von Gärten und Parks, da sie sowohl als Solopflanze als auch in Gruppen sehr gut aussieht.

Die *Alphie alpina* ist eine sehr kleine, buschige Pflanze, die in der Regel eine Höhe von 30 bis 50 Zentimetern erreicht. Die Blätter sind klein und dunkelgrün. Die Blüten sind in der Regel weiß oder hellrosa und erscheinen in dichten, hängenden Trauben. Die Pflanze ist sehr frosthart und kann auch in kalten Klimazonen überwintern. Sie ist eine sehr gute Wahl für die Bepflanzung von Gärten und Parks, da sie sowohl als Solopflanze als auch in Gruppen sehr gut aussieht.

Die *Hesperis matronalis* ist eine sehr beliebte Pflanze, die in den Gärten und Parks häufig zu sehen ist. Sie ist eine Halbstrauchpflanze, die in der Regel eine Höhe von 1 bis 2 Metern erreicht. Die Blätter sind dunkelgrün und glänzend. Die Blüten sind in der Regel weiß oder hellrosa und erscheinen in dichten, hängenden Trauben. Die Pflanze ist sehr frosthart und kann auch in kalten Klimazonen überwintern. Sie ist eine sehr gute Wahl für die Bepflanzung von Gärten und Parks, da sie sowohl als Solopflanze als auch in Gruppen sehr gut aussieht.

Die *Alphie alpina* ist eine sehr kleine, buschige Pflanze, die in der Regel eine Höhe von 30 bis 50 Zentimetern erreicht. Die Blätter sind klein und dunkelgrün. Die Blüten sind in der Regel weiß oder hellrosa und erscheinen in dichten, hängenden Trauben. Die Pflanze ist sehr frosthart und kann auch in kalten Klimazonen überwintern. Sie ist eine sehr gute Wahl für die Bepflanzung von Gärten und Parks, da sie sowohl als Solopflanze als auch in Gruppen sehr gut aussieht.



Hesperis matronalis var. *candidissima* (1.) et *matronalis* fl. albo pleno (2.),
Arabis alpina flore pleno (3.).
 Einfache und gefüllte weisse Nachtviolen. Gefülltes Alpengänsekraut.

Heuchera sanguinea Engelm.

H. rosea Zabel et var. *alba*, *H. rubescens* Torr.

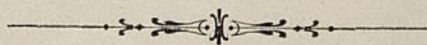
Blutrote und rosenrote Heuchera nebst weisser Abart und rot werdende Heuchera.

Heuchera sanguinea, die blutrote H., aus Nordamerika stammend, gehört zu unseren zierlichsten und beliebtesten Staudengewächsen. Diese niedliche Pflanze wird bis 15 cm hoch, sie bildet abgerundete Blätterbüsche, über welchen sich 30—40 cm hohe Blütenstiele vom Juni bis August erheben. Die mässig grossen Blätter sind rundlich, gelappt und gezähnt, mit herzförmig ausgeschnittenem Grund, die Blütenstiele enden in eine verzweigte Rispe, die reich mit den blutroten Röhrenblümchen geschmückt ist. Von dieser Stammart gab die bekannte Sortimentsgärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt vor wenigen Jahren eine weissblühende Form in den Handel und in diesem Jahre, als *H. hybrida*, die Produkte von Kreuzungen mit anderen amerikanischen Arten, deren Blüten rot und rosenfarbig sind, aber auch in braunen und grünen Farbentönen variieren. Diese neuen Züchtungen sind robuster gebaut, auch werden ihre Blütenstände höher und besonders ist ihre Reichblütigkeit hervorzuheben. Verschiedene Staudengärtnereien führen in ihren Katalogen auch noch die Form *H. splendens* mit intensiv dunkel gefärbten und *rosea* mit zart rosafarbigem Blumen. Die letztgenannte Form ist aber nicht zu verwechseln mit *H. rosea* Zabel, welche letztere durch Kreuzung der *H. poliosissima* mit *H. sanguinea* entstand. Diese Pflanze unterscheidet sich von *H. sanguinea* durch enorm starken Wuchs und erstaunliche Reichblütigkeit, auch sind ihre rosafarbigem Blüten durch anscheinlichere Grösse ausgezeichnet. Während die Blüten von *H. sanguinea* dünne Röhren bilden, deren fünf Blumenkronenzipfel nach aussen gebogen sind, gleichen die einzelnen Blüten von *H. rosea* Zabel durch ihre grossglockigen Blumenkronen mehr Maiblumenglöckchen. Die Blütenstände werden 70—90 cm hoch. Von dieser Art hat die Staudenfirma Köhler & Rudel, Windischleuba bei Altenburg, S. A., durch Aussaat und weitere Kreuzungen mit starkwüchsigen Arten Hybriden erzielt, deren Blüten vom reinsten Weiss in Rosa übergehen. Es befinden sich darunter sogar Formen mit lachsfarbenen, ins Gelbliche übergehenden Blüten.

Während man die Blüten von *H. sanguinea* und ihrer Formen zu feinen Vasen-Dekorationen verwendet, und die Pflanzen im Freien auf Felsparteen und Staudenrabatten ihren vorteilhaftesten Platz finden, werden die Hybriden von *H. rosea* mit ihren kräftigen, langen Stengeln zur Füllung grosser Vasen verwendet; auch im Freien sind diese Hybriden prachtvoll, zu ganzen Gruppen oder zu 3—5 Stück als Solitärs zusammengepflanzt, ausserdem kann man mit ihnen auch grössere Felsparteen und Staudenrabatten schmücken.

H. rubescens, die rot werdende Heuchera wird mit ihren Blüentrieben bis 130 cm hoch, wächst sehr üppig und zeichnet sich durch grosse Reichblütigkeit aus. Die Blüentriebe dieser Art sind stark verzweigt und bilden mit den an allen Ästchen sitzenden kleinen weissen Blüten eine leicht gebaute Pyramide. Die Blütenstengel sind rot angehaucht, auch die Blumen werden im Verblühen rötlich, welcher Eigenschaft die Art ihren Namen verdankt. In der Binderei sind die Blütenstände dieser Heuchera als leichtes Füllmaterial, in Verbindung mit grossen Blüten, wie orientalischem Mohn, in Vasensträussen und Naturbouquets zu verwenden. Ausser den genannten Arten giebt es noch Formen, durch Kreuzung von *sanguinea* mit *Tiarella cordifolia* entstanden, von mehr botanischem Interesse, und noch verschiedene amerikanische Arten, von denen auch einige ihrer schönen Blattzeichnungen halber hin und wieder gepflegt werden.

Alle Heuchera gedeihen in jedem einigermaßen guten Erdreich, aber *H. sanguinea* ist für moorhaltigen Boden besonders dankbar. Die Vermehrung erfolgt durch Teilung und auch durch Aussaat. Die Teilung wird im April und Mai und dann wieder im September vorgenommen, die Aussaat erfolgt im April.





Heuchera sanguinea, *H. rosea* et. var. *alba*, *H. rubescens*.

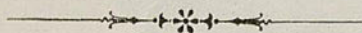
Blutrote und rosenrote *Heuchera* nebst weisser Abart,
rot werdende *Heuchera*.

Inula glandulosa Puschk. et var. **laciniata** **Hort.** und **I. macrocephala** Boiss. et Ky.

Drüsen-Alant nebst geschlitztblättriger Abart und grossköpfiger Alant.

Der Alant, den unsere Tafel in verschiedenen Arten veranschaulicht, ist eine der herrlichsten Schmuckstauden aus der Familie der Korbblütler, die eine grosse Zahl unserer modernsten Blütenstauden für die Schnittblumenkultur und Gartenausstattung liefert. Der drüsige Alant (*Inula glandulosa*) ist im Kaukasus heimisch und bildet Stauden bis über 60 cm Höhe, er blüht im Juli und August. Die Pflanze ist weich behaart und treibt bis in die Spitze beblätterte Stengel, die je einen Blütenkopf tragen. Die Blätter sind ziemlich gross und grün; die unteren spatelförmig, die oberen länglich. Diese Art ist allbekannt und als Schnitt- und Dekorationsstaude geschätzt. Die Blüten sind hellgelb bis orangefarben. Die geschlitztblumige Abart (var. *laciniata*), gleichfalls auf der Tafel veranschaulicht, ist eine im Jahre 1900 in den Handel gekommene Neuheit, deren Zungenblütchen fein geschlitzt sind, wie dies unser Bild deutlich erkennen lässt. Auch diese Varietät blüht zu gleicher Zeit mit der Stammart, und ihre Blumen sind ebenfalls in der Binderei vorzüglich zu verwenden. Beide Stauden finden auf Felsparteen, auf der Staudenrabatte oder, zu je drei Stück zusammengepflanzt, als Solitärpflanzen im Rasenteppich schmuckvolle Verwendung. Eine sehr hübsche, auch auf der Tafel ersichtliche Art ist ferner der grossköpfige Alant (*Inula macrocephala*), er gehört zu unseren ornamentalsten Stauden. Die Pflanze bildet einen Blätterbusch, dessen einzelne ovale Blätter eine Länge von 80—90 cm erreichen. Die herrlichen goldgelben Blüten, in der Grösse der auf unserer Tafel dargestellten, entfalten sich vom Juli an. Diese Art lässt sich einzeln im Rasenteppich vorzüglich verwenden, und dem Blumenbinder liefern die langstielig geschnittenen Blüten ein schätzenswertes Material zur Ausschmückung grösserer Blumenvasen. Schliesslich sei noch *Inula grandiflora*, der grossblumige, aus dem Himalaya stammende Alant, erwähnt, obgleich diese Art auf der Tafel nicht mit zur Darstellung gelangt ist. Sie ist aber vor allem für die Binderei noch wertvoller als *I. glandulosa*, wird 50—60 cm hoch und blüht enorm reich. Die Blüten sind leuchtend schwefelgelb und einer Marguerite täuschend ähnlich. *I. grandiflora* zählt mithin zu unseren besten Schnittstauden.

Die Vermehrung der verschiedenen Alante erfolgt durch Teilung im Herbst oder im Frühling durch Aussaat, die man an geschützter Stelle direkt ins freie Land vornimmt. In Bezug auf den Boden sind diese Pflanzen nicht wählerisch, jedoch scheinen sie ein lehmhaltiges Erdreich jedem anderen vorzuziehen.





Inula glandulosa (1.) var. *laciniata* (2.) et *I. macrocephala* (3.).

Drüsen-Alant nebst geschlitztblättriger Abart und grossköpfiger Alant.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

Iris germanica L. var.

Sorten der deutschen Schwertlilie.

Die herrlichen deutschen Schwertlilien (*Iris germanica*), welche unsere Farbentafel in vollendeten neuen Züchtungen veranschaulicht, haben den Fehler, „nur“ deutsche Blumen und keine tropischen zu sein. Man hat diese Blumen nicht mit Unrecht in Bezug auf Schönheit und Farbenpracht den tropischen Orchideen an die Seite gestellt und sie die Orchideen des deutschen Gartens genannt. Wären sie ebenso heikel in der Kultur wie einige unserer schönblühenden Orchideen, müssten sie ebenso sorgfältig unter Glas kultiviert werden, man würde sie zweifellos in den kostbarsten Pflanzensammlungen der Blumenfreunde finden; da sie aber mühelos im Garten wachsen und kaum nennenswerter Pflege bedürfen, sind sie verhältnismässig seltene Erscheinungen, mehr in Bauerngärten, wo konservativer Sinn herrscht, als in den Gärten der launenhaften, von der Mode beeinflussten Grossstädter zu finden. Die deutsche Schwertlilie ist in Mittel- und Südeuropa heimisch; in Deutschland findet man sie, wie gesagt, in erster Linie in Bauerngärten, hier und da auch auf Burgruinen angepflanzt oder verwildert, hin und wieder dann noch auf Wiesen und halbzerfallenen Mauern. Diese *Iris* sind Stauden mit knollenartigem, flach über den Boden kriechenden Wurzelstock, in gutem Boden bis 60 cm und darüber hoch werdend. Die Blütezeit fällt in den Vorsommer, gewöhnlich in die Monate Mai und Juni. Die Blätter sind, wie bekannt, schwertförmig, und dieser Blattform verdankt die Pflanze auch die deutsche Bezeichnung Schwertlilie. Die Blüten treten in den verschiedensten Farben auf, namentlich in allen Abstufungen der blauen, gelben und weissen Farbe, sind interessant gestaltet, oft prächtig gezeichnet. Sie werden durch unsere Farbentafel hinreichend charakterisiert und sind auch sonst, wenigstens in den gewöhnlicheren Sorten, allgemein bekannt.

Dem Gartenbesitzer, der kein Gewächshaus sein eigen nennt, können die deutschen Schwertlilien wenigstens für zwei Monate im Jahre die fremdländischen Orchideen ersetzen. Gehören doch diese Schwertlilien, auch Lilienschwertel genannt, zu den farbenprächtigsten unserer Staudengewächse, und die Gattung trägt deshalb nicht mit Unrecht den Namen der Göttin des Regenbogens. In der Gartenkultur und durch Kreuzung mit verwandten Arten sind im Laufe der Zeit die verschiedenartigsten Spielarten entstanden. Diese Spielarten haben hohen Schmückwert, nicht nur als Gartenpflanzen, da sie mit jedem Boden zufrieden sind und immer wohlentwickelte Blüten bringen, sondern auch als Treibgewächse. Auf den Frühjahrsausstellungen der letzten Jahre sind wiederholt Gruppen angetriebener deutscher Schwertlilien in verschiedenen Sorten allgemein bewundert worden. Starke, in Töpfe gepflanzte oder besser ein Jahr im Topfe kultivierte Stauden können vom Februar ab im temperierten Gewächshaus langsam angetrieben werden, sie blühen dann bereits Anfang April, und ihre kräftigen mit mehreren Blüten geschmückten, etwa 50—60 cm hohen Blütenschäfte lassen sich zu Vasendekorationen vorzüglich verwenden.

Die Staudengärtnerei von Goos & Koenemann, Niederwalluf, Rheingau, hat in neuester Zeit durch Kreuzung der *Iris germanica* mit der niedrigen *Iris pumila* Hybriden gezüchtet, deren Blütenstiele bedeutend länger als diejenigen von *pumila* sind, und die ihre Blüten noch drei Wochen früher als die bisher bekannten *I. germanica*-Varietäten entfalten.

Im Garten werden die Schwertlilien zur Ausschmückung von Felsparteen, Blumenrabatten oder, in Trupps zusammengepflanzt, vor Gehölzgruppen und freistehend im Rasenteppich, sowie auch zur Ausstattung der Teichränder vorteilhaft verwendet. Für einen Standort der letztgenannten Art sind diese Stauden besonders dankbar, da sie feuchten Boden sehr lieben, auch ziehen sie schweres Erdreich dem Sandboden vor, gedeihen aber auch in letzterem gut. Die Vermehrung ist leicht durch Teilung starker Stauden zu bewerkstelligen.





Iris germanica var.

Sorten der deutschen Schwertlilie.

Iris Kaempferi Sieb. var.

Japanische Schwertlilien in Gartensorten.

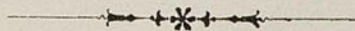
Was in Bezug auf Farbenpracht bei den deutschen Schwertlilien gesagt ist, gilt auch von den herrlichen Gartenformen der japanischen Schwertlilie (*Iris Kaempferi* Sieb. oder *laevigata* Fisch.). Ein Vergleich mit unseren, die Formen beider Arten veranschaulichenden Farbentafeln lässt den Unterschied der Blüten deutlich erkennen. Die Blumen der japanischen Gartenformen sind flach geöffnet und von beträchtlicher Grösse, so dass nur wenige von ihnen auf unserer Tafel zur Darstellung gebracht werden konnten. Die Tafel zeigt mittelgrosse Sorten in natürlicher Grösse. Man hat viele einfache und auch gefüllt blühende Sorten, die in Bezug auf Reichtum der Farben und Schönheit der Zeichnung mit den Blüten der deutschen Schwertlilien erfolgreich wetteifern können. Vom reinsten Weiss durch Rosa, Lila, Hellblau bis tief Purpurlila und Dunkelrot sind alle möglichen Farbenshattierungen vertreten. Bezüglich des Versandes der auch zur Vasendekoration geeigneten Blüten ist zu bemerken, dass sie ebenso wie die deutschen Schwertlilien als Knospen verschickt werden müssen, da offene Blüten ihrer zarten Beschaffenheit halber nicht transportfähig sind.

In letzter Zeit haben sich einige Spezialzüchter sehr der japanischen Schwertlilien angenommen und mit ihnen grössere Grundstücke bepflanzt, die jederzeit künstlich unter Wasser gesetzt werden können, um auf solchen Plätzen die herrlichen Blüten in Massen für den Blumenhandel zu ziehen.

Was die Kultur dieser japanischen *Iris* betrifft, so werden bezüglich derselben häufig viele und schwere Fehler gemacht, die ein Eingehen der Pflanze zur Folge haben. Es wurden deshalb Jahre hindurch immer neue grosse Importe aus dem Heimatlande Japan notwendig, trotzdem diese *Iris* bei uns durchaus winterhart sind. An den Misserfolgen ist die oberflächliche Kultur schuld, welche der überall als Sumpfgewächs betrachteten Pflanze zu teil wird. Gewöhnlich pflanzt man sie einfach an irgend einen Teichrand, um sie dann ihrem Schicksale zu überlassen. Diesem Verfahren sind aber die meisten Misserfolge zuzuschreiben. *Iris Kaempferi* liebt sehr viel Feuchtigkeit vor der Blüte, verträgt aber undurchlässigen schweren Boden und stagnierendes Wasser sehr schlecht und geht zu Grunde, wenn sie letzterem während des Winters ausgesetzt bleibt. Die Pflanzen wachsen in gewöhnlichem Gartenboden recht gut, wenn sie nur bis zur Blütezeit sehr reichlich bewässert werden. Auch an Teich- und Bassinrändern gedeihen sie vorzüglich, wenn diese Stellen so beschaffen sind, dass die Pflanzen vom Herbst bis zum Frühling nicht unmässiger Nässe ausgesetzt bleiben. Was vielleicht auch der allgemeinen Anpflanzung dieser herrlichen Schwertlilien in landschaftlichen Gärten hindernd im Wege steht, ist der Umstand, dass die grossen und schönen Blüten rasch vergänglich sind und sich die Blütezeit nicht auf allzu lange Zeit erstreckt. In der Blütezeit folgt die japanische Schwertlilie direkt unserer deutschen, und wer sich möglichst lange herrlicher *Iris*-Blüten erfreuen will, muss die Vertreter beider Arten im Garten zur Anpflanzung bringen.

Es wäre zwecklos, hier eine Namenliste der in den Gärten vertretenen Sorten zu geben. Sie sind wohl alle japanischen Ursprungs und werden noch immer jährlich von dort importiert. Sehr häufig kommt es vor, dass die Importeure nur die Farbe der Spielarten auf den Etiketten vermerken und die Zwischenhändler dann aufs Geradewohl taufen, so dass ein und dieselbe Sorte unter den verschiedensten Namen im Handel gefunden werden kann.

Die Vermehrung erfolgt durch Teilung im Frühjahr, da im Herbst geteilte Pflanzen leicht in feuchten Wintern verfaulen.



Die Kämpfer der Zeit

Japanische Schriftsteller in Deutschland

Die Kämpfer der Zeit sind diejenigen, die sich für die Freiheit und die Gerechtigkeit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Rechte der Armen und der Schwachen einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Presse und der Versammlung einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Religion einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Wissenschaft einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Kunst einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Liebe einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Menschheit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Welt einsetzen.

Die Kämpfer der Zeit sind diejenigen, die sich für die Freiheit und die Gerechtigkeit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Rechte der Armen und der Schwachen einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Presse und der Versammlung einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Religion einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Wissenschaft einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Kunst einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Liebe einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Menschheit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Welt einsetzen.

Die Kämpfer der Zeit sind diejenigen, die sich für die Freiheit und die Gerechtigkeit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Rechte der Armen und der Schwachen einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Presse und der Versammlung einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Religion einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Wissenschaft einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Kunst einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Liebe einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Menschheit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Welt einsetzen.

Die Kämpfer der Zeit sind diejenigen, die sich für die Freiheit und die Gerechtigkeit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Rechte der Armen und der Schwachen einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Presse und der Versammlung einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Religion einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Wissenschaft einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Kunst einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Liebe einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Menschheit einsetzen. Sie sind diejenigen, die sich für die Freiheit der Welt einsetzen.



Iris Kaempferi var.

Japanische Schwertlilie in Gartensorten.

Lupinus arboreus Sims. et var. albus und L. polyphyllus Lindl. var.

Baumartige Lupine nebst weisser Abart und vielblättrige Lupine in Sorten.

In der Gartenkultur noch lange nicht genügend gewürdigte Stauden sind die in allen Arten interessanten, in manchen ausserordentlich schönblühenden und wohlduftenden Lupinen, deren Schmetterlingsblüten sich durch eleganten Bau, reine und leuchtende Färbung auszeichnen. Die Blütenähren mit den quirlförmig angeordneten Blumenfolgen, die allmählich von unten bis oben erblühen, so dass der Flor ein verhältnismässig langer ist, werden stolz über den gleichfalls leichten, handförmig geteilten frisch grünen Blättern getragen. Jedermann kennt den Zauber, den die gelben Felder der vom Mai bis Juli in vollem Flor prangenden Wolfsbohne (*Lupinus luteus*) auf den Beschauer ausüben, deren angenehmer Duft weithin die Lüfte erfüllt. Diese gelbe Wolfsbohne ist die bekannteste unserer Lupinen. Sie wird auf sandigen, wenig fruchtbaren Feldern angebaut und dann untergepflügt, um als Gründüngung zu dienen. Ihrer hübschen, duftigen Blumen halber wird diese einjährige, gelbe Lupine hin und wieder auch als Zierpflanze in ländlichen Gärten gepflegt. Sie ist neben verschiedenen anderen Arten in Südeuropa einheimisch, während weitere Arten aus Nordamerika stammen.

Unsere Tafel veranschaulicht verschiedene Gartenlupinen, die an Stattlichkeit die Wolfsbohne weit übertreffen. Die baumartige Lupine (*L. arboreus*), eine nordamerikanische, speziell in Californien heimische Art, gehört zu den schönsten ihres Geschlechts. Sie wird in ihrer Heimat bis 3 m hoch und ist deshalb schon eine Staude mit halbstrauchartigem Charakter. In unserem Klima freilich zeigt sie die Lebensweise echter Stauden, da sie alljährlich bis zum Boden erfriert. Der Wurzelstock bedarf dann im Winter eines guten Schutzes, der am besten in einer Decke aus Fichtenzweigen oder Laub besteht. Aus dem unter solchem Schutze überwinterten Wurzelstock entwickeln sich im Frühling reichlich kräftige Triebe, welche im Laufe des Sommers bis 2 m Höhe erreichen. In den Monaten August und September bedeckt sich die baumartige Lupine mit prächtigen gelben Blumen. Neben der gelben Art ist auch die gleichfalls auf unserer Tafel dargestellte ganz neue weissblühende Form empfehlenswert. Die Vermehrung der baumartigen Lupinen wird zeitig im Frühling durch Aussaat vorgenommen. Bei rechtzeitiger Saat blühen die Stauden oftmals schon im ersten Sommer. Eine dritte auf unserer Tafel dargestellte Lupine ist die vielblättrige (*L. polyphyllus*), gleichfalls eine Californierin und eine herrliche für Landschaftsgärtner und Blumenbinder gleich wertvolle Blütenstaude. Diese Art wird 1 bis 1½ m hoch und blüht vom Juni ab. Bei der typischen Art sind die Blüten schön blau, sie variieren aber, wie die Tafel zeigt, in der Gartenkultur stark; violette und rötliche Farbentöne treten häufig auf, neuerdings sind auch reinrosafarbige, reinweisse und hellblaue Sorten gezüchtet worden.

Die auf unserer Tafel dargestellten Lupinen lieben im Gegensatz zu der den Sandboden vorziehenden gelben Wolfsbohne nahrhaftes, möglichst lehmhaltiges Erdreich. Wie die baumartige Lupine, so wird auch die vielblättrige durch Aussaat vermehrt. Man sät die erstgenannte Art unter Glas aus, die letztgenannte entweder im Mai oder Juni direkt ins freie Land oder schon frühzeitig in Töpfe, um die Sämlinge dann im Mai ins Freie auszupflanzen. Bei der baumartigen Lupine wird auch die künstliche Vermehrung durch krautartige Stecklinge angewendet, die zu jeder Zeit leicht und willig anwachsen.





Lupinus arboreus (1.) et var. *albus* (2.) und *L. polyphyllus* var. (3.).

Baumarte Lupine nebst weisser Abart und vielblättrige Lupine in Sorten.

Papaver nudicaule L.

Sibirischer oder nacktstengelig Mohn

Dem Mohne gehören eine Reihe einjähriger und mehrjähriger Arten an, die infolge ihres reichen und dankbaren Blühens allenthalben zu den beliebten Gartenpflanzen gezählt werden. Der einjährige Mohn, der in einigen Arten (*P. somniferum* u. *Rhocas*) auch als Nutzpflanze angebaut wird, ist in seinen schön blühenden Spielarten eine sich durch Einfachheit der Kultur auszeichnende Schmuckpflanze, die im reichen Farbenspiel ihrer Sorten noch die Sorten der mehrjährigen Arten weit übertrifft. Da dieser Mohn gleich an Ort und Stelle gesäet werden kann, einmal eingebürgert von Jahr zu Jahr wie Unkraut wieder auftritt, so trifft man ihn häufig in den Bauerngärten, zu deren eisernem Bestande er gehört. Von den mehrjährigen Mohnarten sind besonders die durch riesenhafte Blüten ausgezeichneten türkischen Arten (*P. orientalis* und *bracteatum*) sehr beliebt; aber auch kleinblumige kommen mehr und mehr in Aufnahme. Unter diesen ist der sibirische Mohn (*P. nudicaule*) der beliebteste. Unsere Tafel zeigt ihn in verschiedenen Farbenspielarten; wie schon der deutsche Name besagt, stammt dieser Mohn aus Sibirien. Er steht dem Alpenmohn (*P. alpinum*) sehr nahe, seine Blätter sind aber weniger fein zerteilt, auch ist er in allen Teilen bedeutend stattlicher. Die ganze Pflanze des sibirischen Mohnes ist mehr oder weniger stark behaart. Die sich wenig über den Boden erhebenden Blätter sind fiederschnittig oder gelappt; zwischen ihnen sprossen die langen Blütenstengel hervor, die 30 bis 40 cm hoch werden und je eine der edlen Blüten tragen. Wie bei allen Mohnarten fällt der zweiblättrige Kelch, der die Knospe fest umschliesst, beim Erblühen der Blume ab; die frei gewordenen Blumenblätter sind anfangs zerknittert, so dass die frisch-entfalteten, zarten Blumenblätter fast wie zerknitterte, schimmernde Seide aussehen. Während sonst gerade die einfach blühenden Mohnsorten recht hinfällig sind und bald verblühen, zeigen die Blüten dieses sibirischen Mohnes eine ziemliche Dauerhaftigkeit. Zeitig geschnitten und in Vasen mit Wasser gestellt, halten sie sich bei kühlem, schattigem Standorte sechs, ja acht Tage lang vollständig frisch. Diese Eigenschaft macht die Blüten dieses Mohnes zur Blumenbinderei ausserordentlich wertvoll; speziell zur modernen Vasen-Dekoration sind sie auch ihrer Langstieligkeit halber vorzüglich geeignet. Die Blumen treten in den Hauptfarben gelb, weiss und orangerot auf, die alle drei auf unserer Tafel zur Darstellung gelangt sind. Diese Farben sind diejenigen, die dem Mohne von Natur aus eigen. Es lag nahe, durch gegenseitige Befruchtung verschiedenfarbiger Blüten noch Blumen mit den Zwischenfarben der genannten Hauptfarben erzielen zu suchen, zumal sich auch hier und da in den Kulturen verschiedentlich andere Farbentöne zeigten. Die Praxis hat gelehrt, dass, obwohl viele edle Mohnarten ausserordentlich variabel sind, sich gerade dieser Mohn Kreuzungen nicht recht zugänglich zeigt. Vereinzelt hat man schon braungelbe, orangegelbe und mattgelbe, ja sogar rosenrote und dunkelrote Sorten gezüchtet, die aber noch nicht recht konstant sind.

Alle verschiedenen Sorten des sibirischen Mohnes sind ausserordentlich wertvolle Gartenpflanzen; vorzugsweise zur Bepflanzung der Ränder von Rabatten und von Felsenpartieen zeigen sie sich geeignet, aber auch kleine Gruppen kann man mit ihnen bepflanzen. Die Blütezeit beginnt schon zeitig im Frühjahr und dann erscheinen die Blumen in ununterbrochener Folge bis spät in den Herbst hinein. Die Pflanzen blühen sich oft vollständig zu Tode, so dass sie dann mit dem Eintritt des Winters absterben. Sehr schätzenswert ist es, dass die ersten Herbstfröste den Blumenflor nicht vernichten, so dass man sich noch spät im Jahre an den lieblichen Blüten erfreuen kann.

Die Kultur des sibirischen Mohnes ist recht einfach; obwohl Staude, wird er doch meist als ein- oder zweijährige Pflanze gezogen. Im ersteren Falle säet man schon zeitig im März, worauf die Pflanzen im Hochsommer oder gegen den Herbst hin blühen. Im zweiten Falle säet man im Juni bis Juli. Die aus dieser Saat entstehenden Pflanzen, die später auf Beete verpflanzt werden, überwintern im Freien und beginnen zeitig im Frühling ihren Flor zu entfalten; man kann die Aussaat in Saatgefässe vornehmen, aber auch direkt ins Freie säen doch ist darauf zu achten, dass das Verpflanzen der Sämlinge zeitig vorgenommen wird, da sie, wenn weiter entwickelt, nur schwer anwachsen.



THE HISTORY OF THE CITY OF BOSTON

The history of the city of Boston is a subject of great interest and importance. It is a city of many centuries, and its history is full of interesting events and incidents. The city was founded in 1630, and since that time it has grown to be one of the largest and most important cities in the United States. Its history is full of many interesting events and incidents, and it is a city that has played a great part in the history of the United States. The city has been the site of many important events, and it has been the home of many great men. Its history is full of many interesting events and incidents, and it is a city that has played a great part in the history of the United States.



Papaver nudicaule.

Sibirischer oder nacktstengelliger Mohn in verschiedenfarbigen Sorten.

Phlox divaricata L. (Ph. canadensis Sw.) und Ph. reptans Michx.

Ausgespreizte oder kanadische und kriechende Flammenblume.

Diese aus Nord-Amerika, speciell Kanada stammende Flammenblume, hat in neuester Zeit ihrer vorzüglichen Eigenschaften halber eine sehr grosse Verbreitung gefunden. Unter den im Frühling blühenden Stauden ist diese liebliche Flammenblume mit ihren massenhaft erscheinenden zart blauen Blüten thatsächlich eine Perle. Die ganze Pflanze wird nur 15 bis 25 cm hoch, je sonniger der Standort, um so gedrungener wird sie wachsen. Die Blumenstengel stehen aufrecht, während die am Grunde derselben erscheinenden, nicht blühenden Sprossen niederliegen und über den Boden kriechen. Die sitzenden Blättchen sind eirund. Die Blütezeit fällt in den Mai, und sind die Pflanzen während derselben, als Einfassung von Rabatten, Frühlingsbeeten und zur Bepflanzung ganzer Blumengruppen verwendet, von unvergleichlicher Wirkung. Die Stauden können auch eingepflanzt als Topfpflanzen verwendet werden, auch lassen sie sich im luftigen, sonnig gelegenen Kalthause etwas antreiben, so dass hier der Flor schon in den ersten Tagen des April eintritt. Zu dieser Zeit sind die zart-blauen Blüten zur Kranz- und Bouquetbinderei sehr gut verwendbar und deshalb gesucht. Von England aus ist eine weissblumige Form dieser Art eingeführt worden, deren Blüten aber nicht rein weiss, sondern auf der Rückseite zartlila gefärbt sind; auch die Blüten dieser Form liefern ein geschätztes Material für die Binderei.

Der kanadischen Flammenblume steht die gleichfalls auf unserer Tafel dargestellte kriechende Flammenblume (*Ph. reptans*), gleichfalls aus Nord-Amerika, sehr nahe, sie wird 15—20 cm hoch und ist ebenso gut zur Blumenbinderei zu verwenden. Die Blüten erscheinen von Ende April bis Juni. Für Beete und Einfassungen ist diese Art der *Phlox amoena* und den *Phlox setacea*-Varietäten vorzuziehen, weil sie die schönsten rasenartigen Rosetten bildet, während die anderen meist büschelartig wachsen und wild aussehen. Sehr zu empfehlen ist noch *Phlox ovata* L. aus Nordamerika, der *Phlox reptans* im Aufbau und Wuchs ähnlich, aber bis 30 cm hoch werdend, im Juli, August blühend. Die Blumen sind zart rosafarbig.

Alle genannten Arten werden durch Abstecken der Ausläufer vermehrt, bezw. durch Teilung starker Polster, die man am besten gelegentlich des Umpflanzens nach beendigtem Flor vornimmt.





Phlox divaricata und reptans
Ausgebreitete und kriechende Flammenblume.

Phlox perennis hybrida Hort. und Ph. suffruticosa „Snowdown“ Hort.

Bastard-Staudenflammenblume und halbstrauchige
Flammenblume »Schneeflocke«.

Unter den stattlicheren der schönblühenden Staudengewächse gehören die Flammenblumen entschieden zu den hervorragendsten; sie sind speziell dem Landschaftsgärtner fast unentbehrlich geworden, wozu auch der Umstand beiträgt, dass sie sich vom Juni bis September, zur Zeit des Flores, ohne Schaden zu leiden mit Erdballen jederzeit verpflanzen lassen. Aus diesem Umstande findet man in den Reservegärten städtischer und grösserer herrschaftlicher Gärtnereien die staudigen Flammenblumen immer angepflanzt, weil man eben mit ihnen sofort schöne, vollblühende Gruppen herstellen kann, wie solche häufig bei festlichen Gelegenheiten gepflanzt werden müssen.

Die Bastard-Staudenflammenblumen unserer Gärten sind aus Kreuzungen verschiedener staudiger Arten hervorgegangen und hat *Ph. paniculata* L., (syn. *acuminata* Pursh, *decussata* Hort.) auf die Hervorbringung der schönsten Sorten einen erheblichen Einfluss ausgeübt. Man findet unter den so entstandenen hochwachsenden Züchtungen prachtvoll Spielarten, die in vielen Verzeichnissen der Sortimentsgärtnereien unter besonderen Namen geführt werden, doch würde hier die Aufzählung dieser unkontrollierbaren, vielfach wechselnden Namensbezeichnungen zu weit führen. Die alten Sorten waren sehr hoch und im Verhältnis zur Höhe recht kleinblumig, die neueren Züchtungen zeichnen sich dagegen durch gedrungenen, verhältnismässig niederen Wuchs aus, ja einige Sorten erreichen kaum noch 35 cm Höhe. Verschiedene sich mit der Hybridisation von Pflanzen beschäftigende gärtnerische Firmen, wie Pfitzer, Stuttgart, Wrede, Lüneburg und Lemoine, Nancy, haben sich durch Züchtung herrlicher Sorten sehr verdient gemacht. Die schönen Züchtungen, wie solche unsere Tafel veranschaulicht, bilden grosse schöne Dolden mit leuchtend gefärbten, am Schlunde auffallend gezeichneten Blüten. Für den Bindekünstler sind diese Flammenblumen weniger wertvoll als andere schönblühende Stauden, da die Blüten sehr leicht ausfallen. Diesen Übelstand besitzen die halbstrauchigen Flammenblumen weit weniger, doch existieren von ihnen bis jetzt nur einige gute Formen. Eine solche mit weisser Blüte, *Phlox suffruticosa* »Snowdown«, ist auf unserer Tafel dargestellt. Die halbstrauchigen Flammenblumen bieten auch den Vorteil eines sehr frühen Flors, weil derselbe bei ihnen schon im Mai beginnt und bis zum Eintritt des Frostes dauert, da die Pflanzen remontieren.

Alle diese Flammenblumen gedeihen in jedem Boden, in kräftigem Lehm Boden ist indes ihre Entwicklung eine vollkommenere als in leichtem Sandboden. Die konstante Vermehrung der schönen Sorten ist nur auf künstlichem Wege möglich, entweder im Frühjahr oder Herbst durch Teilung der Wurzelstöcke und speziell im Frühling auch durch Stecklinge von den jung hervorsprossenden Trieben. Die aus solchen Frühjahrstecklingen gewonnenen Pflanzen bleiben hübsch niedrig und blühen gewöhnlich im Spätherbst; sie können dann sehr gut zur Bepflanzung von Herbstgruppen Verwendung finden. Durch Aussaat gelingt oft die Züchtung schöner, neuer Sorten, man darf dann aber nur Samen der besten Formen zur Vermehrung verwenden, da man anderenfalls zu viel minderwertige Sämlinge erhalten würde.



Phlox perennis hybrida Hort. und Ph. sinensis „Snowdown“ Hort.

Phlox-Sträucher und Heckenpflanzen
Phlox-Sträucher und Heckenpflanzen

Unter den schönsten der heimischen Gärten stehen die Phlox-Sträucher. Sie sind nicht nur durch ihre schöne Blüthe, sondern auch durch ihre Blätter, die im Sommer grün und im Herbst gelblich werden, sehr beliebt. Die Phlox-Sträucher sind in der Regel 1 bis 2 Meter hoch und bilden eine dichte, buschige Pflanze. Sie blühen von Mai bis September und sind in der Regel in verschiedenen Farben erhältlich, wie zum Beispiel in Rosa, Weiß, Blau, Violett und Gelb. Die Phlox-Sträucher sind sehr winterhart und können im Freien überwintern. Sie sind eine gute Wahl für den Garten, da sie sowohl schön aussehen als auch leicht zu pflegen sind. Die Phlox-Sträucher sind in der Regel in verschiedenen Größen erhältlich, von kleinen Ziersträuchern bis hin zu größeren Heckenpflanzen. Sie sind eine gute Wahl für den Garten, da sie sowohl schön aussehen als auch leicht zu pflegen sind. Die Phlox-Sträucher sind in der Regel in verschiedenen Größen erhältlich, von kleinen Ziersträuchern bis hin zu größeren Heckenpflanzen. Sie sind eine gute Wahl für den Garten, da sie sowohl schön aussehen als auch leicht zu pflegen sind.



Phlox perennis hybrida und *suffruticosa* „Snowdown“.

Bastard-Staudenflammenblume und halbstrauchige Flammenblume „Schneeflocke“.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

Physalis Alkekengi L. und Francheti Mast.

Gemeine und japanische Judenkirsche.

Seit einigen Jahren bevorzugen die Bindekünstler zur Herstellung von Dauerdekorationen eine Anzahl zur Trockenbinderei geeigneter Gewächse, die früher nicht verwendet wurden, wie Zierdisteln und Renntierflechten. Beliebter als diese und andere Sachen sind aber noch die entblätterten und getrockneten Stengel der gemeinen Judenkirsche (*Physalis Alkekengi*), deren kleine beerenartige Früchte bekanntlich von ballonartigen, geschlossenen, grellrot gefärbten Kelchen umhüllt werden. Entblättert und getrocknet bilden die mit Früchten besetzten Zweige dieser Judenkirsche lange haltbare, herrliche Dekorationsstücke, da die Farbe erst nach Jahr und Tag verblasst. Nur der vorzüglichen Verwendbarkeit zu frischen und trockenen Bindereien haben die Judenkirschen die Aufnahme in die Kultur zu verdanken, denn an und für sich sind sie gewöhnliche Unkräuter, deren Rhizome sich ebenso wie Quecken verbreiten, und wo man sie einmal gepflanzt hat, sind sie meist äusserst schwierig wieder auszurotten. Da bei der vegetierenden Pflanze die roten Kelche ziemlich vollständig von den grünen Blättern verdeckt werden, kann von einem Schmuckwerte nicht eigentlich die Rede sein.

Am bekanntesten ist die bereits genannte gemeine oder europäische Judenkirsche (*Ph. Alkekengi*), eine kalkliebende Pflanze, die in Mitteleuropa in kalkhaltigem Boden ziemlich häufig angetroffen wird. Bei ihr und bei den übrigen Arten sind die Blüten kaum ansehnlicher als die des gemeinen Nachtschattens. Die Blütezeit fällt in die Monate Mai-Juni. Nach derselben bilden sich die Früchte, welche von den anfangs grünen, bis zum Herbst weiterwachsenden und sich dann herrlich rot färbenden Hüllkelchen vollständig umschlossen werden. Zum Herbst fallen die Blätter ab, die Früchte mit ihren Hüllkelchen schmücken aber noch lange Zeit die Pflanzen. Sie lassen sich, wie gesagt, leicht trocknen und werden getrocknet während des ganzen Winters zu den verschiedensten Bindearbeiten, namentlich zur Vasendekoration verwendet, hin und wieder auch zur Kranzbinderei.

An Grösse und Stattlichkeit übertrifft die neuerdings in den Handel gelangte japanische Judenkirsche (*Ph. Francheti*) die erstgenannte Art ganz bedeutend. Ihre Kelche sind von beträchtlicher Grösse und sie hat deshalb viele Liebhaber gefunden. Beide Arten veranschaulicht unsere Farbentafel. Ausserdem werden noch andere, so namentlich *Ph. edulis*, mit essbaren Früchten, empfohlen, doch ist es mit dem Wohlgeschmack der Früchte nicht eben weit her.

Von einer besonderen Kultur kann bei den Judenkirschen kaum die Rede sein, sie gedeihen überall, in jedem Boden und in jeder Lage, und werden, wie bereits erwähnt, vielfach zum reinen Unkraut, so dass sie nicht leicht wieder entfernt werden können.





Physalis Alkekengi und Francheti.
Gemeine und japanische Judenkirsche.



Physostegia virginiana Benth. et var. alba.

Virginische Physostegie nebst weisser Abart.

Die virginische Physostegie ist eine herrliche, noch wenig verbreitete, bis 120 cm hochwerdende Zierstaude, deren Blütenstände, wie unsere Tafel zeigt, denjenigen einer sehr grossglockigen *Erica* sehr ähnlich sehen. Die Stengel sind aufrecht, vierkantig, die Grundblätter eirund, die Stengelblätter spitz-lanzettlich und gesägt, die Blumen bei der Stammart hell lilafarbig.

Lange Zeit war diese herrliche Staude ziemlich ganz in Vergessenheit geraten. Älteren Gärtnern ist sie aber noch unter dem Namen *Dracocephalum virginianum* bekannt, unter welchem sie in den 60er Jahren in den Gärtnereien von Nancy allgemein kultiviert wurde. Dass diese so schöne Staudenart wieder aus den Kulturen verschwinden konnte, hat seinen Grund wohl in dem Umstand, dass die Blütenfarbe diese Art nicht zu allen gärtnerischen Zwecken geeignet erscheinen liess. Vor mehreren Jahren ist nun eine weissblumige Form der virginischen Physostegie in den Handel gekommen. Sie wurde zuerst durch die Firma Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, eingeführt, aber nicht allgemein verbreitet. Diese weisse, auch auf unserer Tafel dargestellte Form ist ganz besonders kulturwert, da sich ihre Blütenstände vorzüglich zur Binderei verwenden lassen. Die Blütezeit der Physostegie beginnt im Juni oder Anfang Juli und hält bis spät in den Herbst hinein an, weil, hauptsächlich infolge des Schnittes, sich immer neue Blütentriebe entwickeln. Die Ernte an Schnittblumen ist deshalb bei dieser Pflanze eine sehr reiche.

Die Vermehrung dieser schönen Staude ist eine recht leichte, denn obwohl die Pflanzen wenig Samen ansetzen, beeinträchtigt dies die Fortpflanzung nicht, da sie einen kriechenden, etwas fleischigen, rhizomartige Ausläufer treibenden Wurzelstock hat, aus welchem sich neue Triebe entwickeln; dieser Umstand ermöglicht eine sehr reiche Teilbarkeit der Staude. Neben der roten Stammart und ihrer weissen Form giebt es auch schöne Sorten mit rosa und hellrosa bis ins Fleischfarbene spielenden Blüten, die aber alle an Schönheit von der reinweiss blühenden Form übertroffen werden. Die Physostegien gedeihen am besten in sandigem Lehm Boden, sie sind aber nicht wählerisch und kommen auch in jeder anderen Bodenart fort, nur ist ihre Blütenproduktion in trockenem, sandigem oder steinigem Boden eine geringere. In solchen Bodenarten darf eine reiche Bewässerung zur Blütezeit nicht verabsäumt werden.

Der *Ph. virginiana* steht *Ph. imbricata* sehr nahe, sie unterscheidet sich kaum von ersterer. Ausser diesen beiden ist noch eine dritte Art bekannt, aber in den Kulturen nicht zu finden. Alle drei Vertreter der Gattung sind sämtlich in Nordamerika heimisch.





Physostegia virginiana et var. *alba*.
Virginische Physostegie nebst weisser Abart.

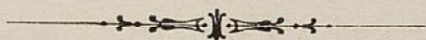
Polygonum polystachyum Wall., P. compactum Hook. f. und P. sachalinense F. Schmidt.

Vielähriger, gedrungener und Sachalin-Knöterich.

Die Gattung der Knöteriche (*Polygonum*) ist eine sehr artenreiche. Eine hierher gehörige Art, der sogenannte Buchweizen (*P. Fagopyrum*), aus dem Orient stammend, wird seiner mehrfachen Samen halber häufig auf Sandboden im grossen angebaut, andere Arten allerdings scheinen dem praktischen Menschen höchst überflüssig, sie gehören zu unseren lästigen Acker- und Gartenunkräutern, wieder andere sind Wassergewächse, die teilweise auch noch in ausgetrockneten Sümpfen als Landpflanzen der Trockenheit widerstehen können, wie auch manche auf dem Lande vorkommenden Arten sich bei Überschwemmungen ohne weiteres in Wasserpflanzen verwandeln und im nassen Element lustig weiter vegetieren. Uns interessieren hier nur diejenigen Arten, die als Dekorations- und Blütenstauden für die Gartenausstattung wertvoll sind. Drei dieser Knöteriche führen wir auf der Tafel vor. Zu diesen Gartenstauden gehört der vielährige Knöterich (*P. polystachyum*) aus dem Himalayagebirge, der uns durch seine eleganten, blendend weiss gefärbten Blütenähren zu einer Zeit zu erfreuen beginnt, zu welcher der Herbst vor der Thür steht und die zarten Blüher des Sommers bereits im Flor nachzulassen beginnen. Diese Art wird bis $2\frac{1}{2}$ m hoch und bildet schon während des Sommers eine imposante Dekorationsstauden, die allerdings in kleinen Gärten ihrer Starkwüchsigkeit halber nicht gut verwendbar ist. Sie beansprucht wie andere starkwüchsige, sich weit ausdehnende Stauden, viel Raum, der ihr nur im Parkgarten geboten werden kann. Die Blütenähren dieser Art werden in der Binderei gern verarbeitet und können, richtig angewendet, sogar in feinen Brautbouquets Verwertung finden. In kalten Lagen ist es vorteilhaft, dieser Art besonders geschützten Standort anzuweisen, da sonst die zarten Blüten leicht unter der Einwirkung früher Nachtfröste leiden. Der gedrungene Knöterich (*P. compactum*) aus Japan ist wenig verbreitet. Er wird nur 50 bis 60 cm hoch und ist gleichfalls eine recht empfehlenswerte Dekorationsstauden, speziell für Felspartien, auf welchen die sich horizontal ausbreitenden Triebe mit der Fülle ihrer vom August bis September erscheinenden, gelblichweissen Blütenähren äusserst schmuckvoll wirken. Die Blätter sind lederartig, verhältnismässig klein, da sie nur eine Länge von etwa 6 cm erreichen. Der Blumenbinder schneidet die Blütenzweige dieser Art etwa 50 bis 60 cm lang und verwendet sie so für grössere Blumenzusammenstellungen. Der Sachalin-Knöterich (*P. sachalinense*) von der Insel Sachalin (an der nördlichen Ostküste Asiens) hat in den letzten Jahren viel von sich reden gemacht, da er in übertriebener Reklame der Landwirtschaft als ergiebige Futterpflanze empfohlen wurde. Bald erkannte man aber, dass der Sachalin-Knöterich als Futterpflanze nicht viel wert sei, um so wertvoller ist er aber als wirkungsvolle Riesenblattpflanze zur Ausschmückung von Parks, speziell auch als Uferpflanze für Fluss- und Bachläufe, und unsere Landschaftsgärtner schätzen diesen Knöterich ebenso wie *P. cuspidatum* (syn. *P. Sieboldii*). Die auf unserer Tafel wiedergegebenen Blüten des Sachalin-Knöterichs erscheinen in den Monaten September bis Oktober. Sie sind schmuckvoll, aber für die Binderei von geringerer Bedeutung als diejenigen der zuerst genannten Art.

Alle drei auf unserer Tafel dargestellten Knöteriche gedeihen in jedem Gartenboden. Die Vermehrung erfolgt leicht und reichlich durch die sich zahlreich bildenden Ausläufer im Frühling und Herbst. Das reichliche Erscheinen dieser Ausläufer entwertet die Staudenknöteriche etwas als Gartendekorationspflanzen, speziell bei ihrer Anpflanzung als Solitärstauden im Gartenrasen muss man sich darauf gefasst machen, dass die Ausläufer weithin den Rasenteppich durchziehen und oft ziemlich entfernt von der Mutterpflanze zum Vorschein kommen, so dass ihre Vertilgung vom Frühling bis zum Herbst oft kein Ende nimmt.

Zum Schlusse sei noch auf *Polygonum sphaerostachyum* Meissn. hingewiesen. Dieser Knöterich stammt von dem Himalaya und zeichnet sich durch niedrigen Wuchs und tiefrot gefärbte Blüten aus. Er ist besonders für kleinere Gärten zu empfehlen.





Polygonum polystachyum, compactum und sachalinense.

· Vielähriger, gedrungener und Sachalin-Knöterich.

Primula cortusoides L.

Cortusaähnlicher Himmelsschlüssel

Zu den bevorzugtesten Modestauden gehören die Primeln, die in vielen Arten unsere Gärten als ebenso schöne, wie anmutige Frühlingsblüher schmücken und in anderen Arten als Treibhauspflanzen zu den schätzbarsten Winterblüchern gehören. Manche der Gartenprimeln sind im Frühjahr ganz gewöhnliche Alltagsblumen, die im Verein mit den zweijährigen Frühlingsblüchern zur Bepflanzung von Blumengruppen in allen Gärten verwendet werden und regelmässig die Blumenrabatten der ländlichen Gärten schmücken.

Eine solche Alltagsblume ist die edle Primel nicht, die unsere Tafel in verschiedenen hervorragenden Sorten vorführt. Die Stammform dieser herrlichen Frühlingsprimel ist in den sibirischen Bergen heimisch. Die Pflanzen bilden niedrige Blattrosetten, aus welchen sich 15 bis 20 cm hoch die Blütenschäfte erheben, welche in eine aus 5 bis 12 kurz gestielten Blüten zusammengesetzte Dolde endigen. Die Blätter sind runzelig, grob gekerbt und die einzelnen Kerbteile wieder stark gezähnt. Die Blüten, deren Form durch unsere Farbentafel deutlich veranschaulicht wird, haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den Blüten der *Primula obconica* und *sinensis* und wie bei diesen, so sind auch bei ihnen die Petalen mitunter stark gefranzt, wodurch die Sorten erheblich an Reiz gewinnen. Die besten Gartensorten zeigt unsere Farbentafel.

Diese Primeln sind in der Kultur entschieden härter als die echten *Primula Siboldii*-Sorten, mit welchen sie in den Gärten oft verwechselt werden. Die Blütezeit beginnt gewöhnlich im April und dehnt sich bis zum Juni aus; oft tritt dann in den Monaten August und September ein zweiter, allerdings schwächerer Flor ein. Diese Primeln sollten entschieden mehr als bisher angepflanzt werden, da sie einen wirklich hervorragenden Frühlingschmuck unserer Gärten bilden. Sie lieben sehr den Halbschatten, aber auch in voller Sonne kommen sie fort. Am besten bietet man ihnen durchlässigen Boden, den man vorteilhaft mit etwas Heide- oder Moorerde vermischen kann. Die beste Verwendung finden diese Primeln auf kleinen Blumenbeeten, ferner an den Rändern gemischter Blumenrabatten, schliesslich lassen sie sich auch im Blumentopfe ziehen, da sie auch als Topfpflanzen recht schmuckvoll wirken. Der Firma Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, haben wir es besonders zu verdanken, dass diese herrlichen Primelspielarten in den letzten Jahren allgemeine Verbreitung fanden. Die Vermehrung geschieht durch Teilung alter Stauden und wenn man keinen Wert darauf legt, die einzelnen Farbenspielarten konstant fortzupflanzen, so kann auch durch Aussaat vermehrt werden. Der Samen keimt innerhalb von 2 bis 3 Wochen sicher; man sät ihn im Frühling oder Vorsommer in mit sandiger Lauberde gefüllte Töpfe, die in einem kalten Mistbeete bis zum Keimen schattig gehalten werden. Die jungen Sämlinge sind bald zu pikieren.



Thymus corniculatus L.

Common Thyme

The Thymus corniculatus L. is a small, woody, perennial herb, growing to a height of 1-2 feet. It has a dense, branched habit, with the stems being woody at the base and herbaceous above. The leaves are small, opposite, and linear-lanceolate, with a serrated margin. The flowers are small, tubular, and arranged in dense, terminal whorls. The color of the flowers is usually pink or purple. The plant has a strong, aromatic odor, which is characteristic of the genus Thymus. It is commonly found in dry, open areas, such as fields, meadows, and along roadsides. The plant is native to Europe and North Africa, and it has been introduced to other parts of the world for its medicinal and culinary uses. The leaves are used as a herb in cooking, and the flowers are used in the preparation of teas and tinctures. The plant is also used in the treatment of various ailments, including digestive disorders, respiratory problems, and skin conditions.



Primula cortusoides.

Cortusa-ähnlicher Himmelsschlüssel in verschiedenfarbigen Sorten.

Primula elatior Jacq. var. gigantea Hort.

Riesenblumige Sorten der Gartenschlüsselblume.

Unter den Primeln oder Schlüsselblumen, die in einigen Arten interessante Gewächshaus- und Zimmerpflanzen für den Winterflor, in anderen wieder geschätzte Stauden für die Bepflanzung der Frühlingsbeete in unseren Gärten sind, behauptet auch der Gartenhimmelschlüssel (*Primula elatior*) seinen Platz als Schmuckpflanze. Diese Art ist in Europa und Südrussland heimisch, ihr Flor fällt in die Monate März bis Mai. An diese Hauptblütezeit schliesst sich mitunter noch ein zweiter bescheidener Flor im Spätsommer. Diese Art ist allgemein bekannt; unsere Farbentafel zeigt uns die neuesten Sorten derselben. Man hat sich seit Jahren in England befleissigt, die gewöhnliche *Primula elatior* gärtnerisch zu verbessern, und dies ist erfolgreich gelungen. In unseren Gärten war hier und da früher schon als Vierländer Primel, auch unter dem Namen *aurea grandiflora*, eine schöne grossblumige, wie die Stammart gelbblühende Form bekannt, der sich jetzt die neuen englischen Züchtungen mit grösseren, sowohl gelben als auch weissen Blüten würdig an die Seite stellen. Die herrlichen auf unserer Tafel dargestellten Sorten sind teils englischen Ursprungs, teils entstammen sie den Kulturen der Staudengärtnerei von Köhler & Rudel, Windischleuba bei Altenburg S. A. Unter den Züchtungen der letztgenannten Firma sind in erster Linie die enorm starkwachsenden Sorten mit sehr grossen, gekräuselten und gefranzten Blumen hervorzuheben, weil sie sich zur Bepflanzung von Frühlingsbeeten, zum Treiben für die Schnittblumengewinnung und auch zum Topfpflanzenverkauf vorzüglich eignen. Für die Gartenausstattung bepflanzt man im Oktober die Beete mit kräftig kultivierten Pflanzen dieser neuen Züchtungen, die dann vom März bis gegen Ausgang Juni einen prächtigen Flor geben. Auch zur Zwischenpflanzung an den Rändern lichter Gehölzgruppen sind diese Primeln zu verwenden, ebenso als Einfassungspflanzen für Blumenrabatten und auch zur Ausstattung von Felsenpartieen. In Töpfen kultiviert und im Vorfrühling angetrieben, bilden diese Primeln hübsche Schmuckstücke für das Fenster und den kühlen Wintergarten.

Die Kultur dieser Primeln ist äusserst einfach. Die Vermehrung wird am besten durch Aussaat vorgenommen, nach beendetem Flor auch durch Teilung. Für kräftige, wenn möglich etwas moorhaltige Erde sind die Primeln immer dankbar.





Primula elatior var. *gigantea*.

Riesenblumige Sorten der Gartenschlüsselblume.

Hesdörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

Pyrethrum roseum Lindl.

Rosenrote Kamille

Unter den Kamillen der Gärten ist die auf unserer Tafel abgebildete, im Kaukasus und Orient heimische Art in ihren Sorten zweifellos die auffallendste und schönste. Sie tritt sowohl in einfachen, wie auch in gefüllten Sorten auf, die beide auf unserer Farbentafel zur Darstellung gelangt sind, doch giebt man neuerdings den einfach blühenden fast allenthalben den Vorzug. Unter den gefüllt blühenden Sorten unterscheidet man solche mit röhrenförmigen und solche mit zungenförmigen Scheibenblüten, denn von einer eigentlichen Füllung ist bei diesen Korbblüten nicht die Rede. Das, was wir als Füllung bezeichnen, entsteht vielmehr nur durch die Umwandlung der Scheibenblüten in röhren- oder zungenförmige Blümchen, die dann ebenso leuchtend wie die immer am stattlichsten entwickelten Rand- oder Strahlenblüten gefärbt sind. Die Pflanzen werden einschliesslich der Blütenstiele bis gegen 70 cm hoch. Die unteren Blätter sind einmal-fiederig geteilt und stark gesägt, die oberen Blätter dagegen ungefiedert. Jeder der beblätterten Blütenstiele trägt 1—3 Blumen auf einem Stiel. Der Flor fällt in die Monate Mai und Juni. Es folgt ihm mitunter ein zweiter, schwächerer Flor im August.

Diese edlen, leuchtend gefärbten, langstieligen Blumen sind namentlich in den einfachen Sorten zur modernen Binderei, besonders zur Vasendekoration hervorragend geeignet. Sie erinnern stark an die gegenwärtig gleichfalls beliebten, einfach blühenden Asters, und da sie schon zu einer Zeit in Hülle und Fülle blühen, zu der die Asters in der Entwicklung noch weit zurück sind, so bieten sie im Vorsommer dem Blumenbindekünstler einen willkommenen Ersatz für diese letzteren. Auch im modernen Parkgarten lassen sich die Sorten von *Pyrethrum roseum* vorzüglich verwenden; vorzugsweise in kleinen Trupps, freistehend in den Rasen-Teppich gepflanzt, auch auf gemischten Blumenrabatten und selbst zur Herstellung blühender Beete.

Die Pflanze nimmt mit jedem Boden vorlieb; wenn sie auch einem lehmigen Sandboden den Vorzug zu geben scheint; sie liebt sonnigen Standort, zu Beginn der Blütezeit flüssigen Düngguss und dann auch reichliche Bewässerung bei Trockenheit. Die Vermehrung der gefüllten Sorten erfolgt am besten durch Teilung alter Stauden, im Frühjahr oder Spätsommer. Die einfachen werden, wenn man die Sorten rein erhalten will, gleichfalls durch Teilung vermehrt; wo es aber nicht hierauf ankommt, kann man sie im zeitigen Frühling aussäen. Sie blühen dann oft noch im gleichen Jahre, während sie, im Herbst ausgesät, im darauffolgenden Jahre zu blühen beginnen. Der Samen keimt im kalten Mistbeete sicher und die Sämlinge werden bald auf Anzuchtbeete pikiert. Winterschutz ist nicht erforderlich.





Pyrethrum roseum Lindl.

Rosenrote Kamille in einfach und gefüllt blühenden Sorten.

Pyrethrum uliginosum Waldst. et Kit.

(Chrysanthemum uliginosum Pers.)

Im Nassen wachsende Kamille.

Unter den im Herbst blühenden Kamillen oder Margueriten ist diese in SO. Europa heimische Art wohl die schönste; sie erreicht eine Höhe von 150—175 *cm*. Sobald die Blütenstengel etwa 50 *cm* Höhe erreicht haben, beginnen sie sich stark zu verzweigen, es bilden sich zahlreiche 20—30 *cm* lange Seitenästchen, die je eine der blendend weissen margueritenartigen Blüten von 6—8 *cm* Durchmesser tragen; die Zungenblütchen bilden einen grünlichgelben Knopf, welcher den Blumen ein apartes Aussehen verleiht. Die Blütezeit beginnt im September, und wenn man im Spätherbst die Pflanze entsprechend deckt, d. h. mit Holzrahmen umgibt und Mistbeetfenster auflegt, so kann der Flor bei nicht zu ungünstiger Witterung bis Mitte November verlängert werden.

Die schönen Blüten dieser Staude können in der Binderei in manigfaltiger Weise verwendet werden, sowohl zu kleinen Sträussen, als auch zu grossen Vasenbouquets und Blumenkörben sind sie gut verwendbar. Im Park wirken grosse Gruppen dieses schönen Herbstblüher, namentlich vor Gehölzgruppen, stets vorzüglich.

Die Pflanze ist in Bezug auf Boden nicht wählerisch und gedeiht selbst in magerem Erdreich. Die Vermehrung erfolgt meist durch Teilung starker Stauden, am besten im April und Mai.





Pyrethrum uliginosum

edörffer, Köhler & Rudel, Die schönsten Stauden.

Im Nassen wachsende Kamille.

Verlag von Gustav Schmidt in Berlin W. 35.

Nach der Natur von Walter Müller, Lith. Anstalt, Gera.

Rudbeckia maxima Nutt., speciosa Wender (syn. Neumannii), laciniata L. „Goldball“ und fulgida Ait.

Grösste Rudbeckie, prächtige Rudbeckie, geschlitztblättrige Rudbeckie
„Goldball“ und strahlende Rudbeckie.

Die Rudbeckien gehören zu denjenigen schönblühenden Gartenstauden, die sich durch lange andauernden Flor vorteilhaft auszeichnen; die einzelne Blüte hält sich an der Pflanze nicht selten einen vollen Monat in tadelloser Schönheit. In einigen Arten bilden die Rudbeckien stattliche Prachtstauden, die sich gleichzeitig mit Hunderten von Blüten schmücken und für jeden landschaftlichen Garten Schmuckpflanzen ersten Ranges sind. Unsere Farbentafel veranschaulicht verschiedene Arten und Sorten. *Rudbeckia maxima* ist eine über zwei Meter hoch werdende Staude mit grossen, orangegelben Blüten und blaugrüner, breiteirunder Belaubung. Die Blüten erscheinen vom Juni bis zum August, sie sind gross, breitpetalig und von eleganter Form. Diese Staude ist vorzüglich zur Vor- und Zwischenpflanzung vor Gehölzgruppen im Parkgarten zu verwenden, und ihre langstielig geschnittenen Blüten eignen sich trefflich zur Herstellung grosser Vasenbouquets. Mit dieser Art hat *R. laciniata* Ähnlichkeit. Sie ist eine in Nordamerika heimische, in gutem Boden bis 2 Meter und darüber hochwerdende Staude mit mehrteiligen Blättern. In Deutschland kommt diese Art an der Elbe bei Pillnitz verwildert vor. Auf unserer Tafel haben wir die herrliche gefüllt blühende Form „Goldball“ abgebildet, deren Blumen sehr gerne gekauft werden, auch bildet sie für grössere Garten- und Parkanlagen eine sehr empfehlenswerte Schmuckstaude. Zur Bepflanzung von Blumenbeeten eignet sich vorzugsweise die nur 50 bis 70 cm hochwerdende *R. speciosa*, syn. *Neumannii*, gleichfalls in Nordamerika heimisch und vom Juli bis zum Eintritt der Fröste blühend. Sie bildet festgeschlossene Gruppen, welche in jeder grösseren Anlage prächtig wirken. Auch wird sie einzeln gern zur Ausstattung von Felspartien, auf Rabatten und zu je drei Stück zusammenstehend zur Schmückung der Rasenteppiche oder zur Vorpflanzung vor Gehölze verwendet. Die Farbe der Strahlenblüten ist reingelb, am Grunde dunkel orangegelb. Dieser Art ist die auf unserer Tafel gleichfalls abgebildete *R. fulgida*, ebenfalls in Nordamerika heimisch, sehr ähnlich; ihre Blüten sind aber heller gefärbt und etwas grösser als diejenigen der *R. speciosa*. *R. fulgida* blüht oft so überreich, dass sie sich hierdurch vollständig erschöpft und mit Eintritt des Winters abstirbt. Der Flor beginnt gewöhnlich Ende August und dauert bis Ausgang Oktober.

Die Vermehrung dieser Stauden erfolgt durch Teilung, bei den echten Arten ausserdem durch Aussaat. Die Pflanzen nehmen mit jedem guten Boden fürlieb und stellen keine besonderen Ansprüche an den Pfleger.





Rudbeckia maxima (1.), R. speciosa (2.), R. laciniata
„Goldball“ (3.) et R. fulgida (4.).

Grösste Rudbeckie, prächtige Rudbeckie, geschlitztblättrige Rudbeckie
„Goldball“ und strahlende Rudbeckie.

Scabiosa caucasica hybrida Hort.

Hybriden der kaukasischen Skabiose.

Unter allen vom Sommer bis zum nahenden Frost blühenden Stauden ist *Scabiosa caucasica* die schönste und dankbarste. Die alte Stammart mit ihren länglich-lanzettlichen Blättern ist allgemein bekannt und verbreitet. Sie bringt auf 50—70 cm hohen Blütenstengeln, welche sich in halber Höhe verzweigen, je an Mittel- und Seitenstengeln eine leicht gebaute, hell-lila-blau gefärbte Blume von 5—6 cm Durchmesser. Nach langer Kultur in den Gärten entstanden durch Aussaat verschiedene Varietäten, so z. B. *var. connata* und die weisse Form. Die letztere war jedoch zu kärglich mit gross ausgebildeten Randblüten versehen, doch ist es dem bekannten deutschen Züchter Max Leichtlin in Baden-Baden gelungen eine weisse Form mit schönen, vollkommenen Blumen zu erzielen. Diese vollkommene Form ist vergangenen Herbst von der Firma Haage & Schmidt, Erfurt, als *Scabiosa caucasica alba perfecta* dem Handel übergeben worden. Die Firma Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg, hat durch Zuchtwahl und künstliche Befruchtungen reine Farbentöne und Formen erzielt; eine Form mit zwei bis drei Reihen gross ausgebildeter Randblumen wird als *Scabiosa caucasica perfecta* von den meisten grossen Samenhandlungen angeboten. Aus dieser Varietät sind nun Farbenspiele in tief azurblau, wasserblau, hell- und dunkelviolet und sogar rosalila hervorgegangen. Es ginge zu weit, wenn wir diese Formen alle mit Namen belegen würden, wir fassen sie deswegen und ihrer Variationsfähigkeit halber als *Scabiosa caucasica hybrida* zusammen. Unter den Aussaaten der *perfecta* kommen hin und wieder auch schön gefülltblühende Pflanzen vor, die jedoch auch zuweilen ungefüllte Blumen bringen. Die auf unserer Tafel wiedergegebene volle Form ist nur scheinbar gefüllt, indem die inneren Köpfchenblüten sich gross ausgebildet haben, die richtig gefüllte dagegen bringt in jeder Blüte, sowohl in den Randblüten, als auch in den inneren eine vollständige Umbildung der Staubfäden in Blumenblätter zur Schau; durch Zuchtwahl wird es gelingen, diese schönen Sorten konstant zu erzielen, sowie auch das zweifelhafte Rosa in eine reinere Farbe umzuwandeln.

Die Vermehrung geschieht durch Aussaat im März, die Sämlinge blühen meist erst im zweiten Jahre. Will man Varietäten konstant erhalten, so muss man sie im Frühjahr durch Stockteilung vermehren. Der Bindekünstler weiss die langstieligen Blumen mit den herrlichen Farbentönen wohl zu schätzen. Auf Felspartien, Rabatten und zu ganzen Gruppen vereint dienen die auf unserer Tafel dargestellten Skabiosen als wahre Prunkpflanzen. Diese Skabiosen lieben fetten Humusboden, gedeihen aber ausser auf Sand- auf jedem andern Boden leidlich.



Scabiosa caucasica hybrida Hort.

Hybriden der Kaukasischen Scabiosa

Die Scabiosa caucasica ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen der Gattung Scabiosa. Sie ist eine mehrjährige Pflanze, die in den Gebirgsgegenden des Kaukasus vorkommt. Die Pflanze ist sehr robust und kann bis zu 100 cm hoch werden. Die Blätter sind klein und oval, die Blüten sind groß und blau. Die Pflanze ist sehr winterhart und kann in den Gärten kultiviert werden. Die Scabiosa caucasica ist eine der schönsten und interessantesten Pflanzen der Gattung Scabiosa. Sie ist eine mehrjährige Pflanze, die in den Gebirgsgegenden des Kaukasus vorkommt. Die Pflanze ist sehr robust und kann bis zu 100 cm hoch werden. Die Blätter sind klein und oval, die Blüten sind groß und blau. Die Pflanze ist sehr winterhart und kann in den Gärten kultiviert werden.



Scabiosa caucasica hybrida.
Hybriden der kaukasischen Skabiose.

Senecio pulcher Hook. et Arn.

Schönes Greiskraut.

Das schöne Greiskraut, *Senecio pulcher*, eine in Südamerika heimische Pflanze, ist die herrlichste Vertreterin aller perennierenden Arten dieser Gattung. Die Pflanze wird 80—100 *cm* hoch und hat dicke, lederartige Blätter. Die Grundblätter sind gestielt, die Stengelblätter sitzend, von ovaler Form und kräftig gekerbt. Der Blütenstengel verzweigt sich doldentraubig; die einzelnen Stielchen, deren je nach Stärke der Pflanze 6—15 vorhanden sind, bringen je eine bis 10 *cm* im Durchmesser haltende Blüte, deren Scheibe gelb ist, während die Randblüten eine purpur-karminrote Farbe zeigen. Die Pflanze liebt schweren, lehmhaltigen Boden. Diese Art wurde von England aus verbreitet und dabei bemerkt, dass sie in Deutschland im Winter eine Schutzdecke verlange. Sie hat aber unsere deutschen Winter schon seit Jahren schutzlos überstanden, sogar den Winter 99/1900, in welchem viele zarte Stauden Schaden erlitten haben, so dass man annehmen kann, sie verfault eher unter der Decke, als dass sie durch harte Kälte vernichtet wird. Die Vermehrung erfolgt auf künstlichem Wege durch Teilung älterer Stauden und durch Wurzelstücke, auf natürlichem Wege durch Aussaat im Frühjahr.

Als kulturwert sind noch *Senecio flammeus* D. C., das brennendrote Greiskraut, mit dunkel-orangeroten Blüten, und *Senecio aurantiacus* D. C., das orangerote Greiskraut, mit orange-farbigen Blüten zu nennen.

Die Blütezeit beginnt im Spätsommer und währt bis November.





Senecio pulcher.

Schönes Greiskraut.

Trollius asiaticus L. et asiaticus „Goldball“ und Trollius europaeus L. et var. sulphureus Hort.

Asiatische Trollblume nebst Sorte Goldball und europäische Trollblume
mit schwefelgelber Abart.

Vom Mai bis Juli erfreuen uns die Trollblumen durch ihren reichen Flor. Ausser den vier auf unserer Tafel abgebildeten Arten und Sorten findet man in den Gärten noch eine ganze Anzahl, wie *Trollius caucasicus*, *napellifolius*, *aurantiacus*, *giganteus*, *hybr. flore pleno*, *Ledebourii* etc., welche zum Teil Varietäten der asiatischen und europäischen Trollblumen sind. Unter der Bezeichnung *Trollius hybridus* werden in vielen Katalogen die Nachkommen der Aussaaten verschiedener Sorten angeführt. Es giebt hierunter tiefgelbe, goldgelbe und hellgelbe; auch in der Grösse und Form sind die Blüten dieser Hybriden oft verschieden. Bei einigen sind die Blumen geöffnet, so dass man die Staubfäden sehen kann, bei anderen wieder ballartig geschlossen.

Trollius asiaticus, die asiatische Trollblume, ist eine in Sibirien heimische, 20—60 cm hoch werdende Staude, die vom April bis zum Juli blüht. Neben dieser Art führen wir auch die Sorte „Goldball“ auf unserer Tafel vor, die schönste dunkelorange-farbige, die bis jetzt bekannt geworden, mit verhältnismässig sehr grossen, schön gebauten Blüten, die oft von 40—50 cm langen Stielen getragen werden. Von den hellgelben Sorten ist wohl „Rheingold“ die schönste. Die europäische Trollblume (*Trollius europaeus*), in Europa als wildwachsende Pflanze weit verbreitet, wird 30—50 cm hoch, sie blüht vom Mai bis zum Juli, oft auch noch im Herbst, und trägt auf jedem Blütenstiele eine Blume. Unsere Tafel zeigt auch diese Art nebst *T. europaeus* var. *sulphureus*, einer schönen hellgelben Varietät.

In den Gartenkulturen lassen sich die Trollblumen zur Bepflanzung von Felsenpartieen in etwas beschatteter Lage, von Rabatten, zur Einstreuung in lichte Gehölzgruppen, an Teichpartieen unregelmässig gruppiert auch zur Ausschmückung der Teichränder, vorteilhaft verwenden. Der Schnittblumenzüchter kultiviert diese Stauden am besten in feuchtem, moorhaltigem Boden, sie gedeihen indessen auch in anderen Bodenarten, nur in trockenem Sandboden wollen sie nicht recht fortkommen. Im Herbst kann man starke Stauden mit Erdballen ausnehmen und zur Überwinterung in frostfreie Kästen bringen; sie können dann vom Januar ab in ein Gewächshaus von etwa 10° C. Durchschnittstemperatur gebracht und langsam angetrieben werden. So behandelt, beginnt der Flor vom März ab. Die Blumen müssen gleich nach dem Schneiden ein bis zwei Stunden in Wasser gestellt werden; falls sie zum Versand bestimmt sind, sind sie dann vor dem Verpacken nochmals vollständig in kaltes Wasser zu tauchen, man schützt sie durch diese Behandlung vor raschem Welken, mit welchem sonst immer zu rechnen ist. Der Bindekünstler kann mit den schönen, langstieligen Blumen hübsche Vasendekorationen erzielen, auch im Topf kultiviert, werden die angetriebenen blühenden Pflanzen gern gekauft.



Trochus asiatensis L. et asiaticus Goldsch.

1891

Trochus europaeus L. et var. subpinnatus Hott.

Trochus asiatensis L. et asiaticus Goldsch.
Trochus europaeus L. et var. subpinnatus Hott.



Pulsatilla asiatica (1.), *asiatica* „Goldball“ (2.), *europaea* (3.), *europaea* var. *sulphurea* (4.)
 Asiatische Trollblume und Sorte „Goldball“, europäische Trollblume und schwefelgelbe Abart.

Viola cornuta L. hybrida.

Hybriden des schottischen Hornveilchens.

Eine recht niedliche, in den Gärten hin und wieder angepflanzte, einerseits stark an grossblumige Veilchen, andererseits auch an kleinblumige Stiefmütterchen erinnernde Staude ist das sogenannte Hornveilchen (*Viola cornuta*). Diese bis höchstens 30 cm hochwerdende Staude ist in der Schweiz, den Pyrenäen und auch auf dem Atlasgebirge heimisch; sie gehört zu den Frühlingsblüthern, deren Hauptflor in die Monate Mai bis Juni fällt. Seit einer Reihe von Jahren hat man sich in England erfolgreich bemüht, durch Kreuzung unserer grossblumigen Stiefmütterchen und der Hornveilchen neue staudenartige Sorten zu züchten. Diese neuen Hybriden sind prächtige Stauden, die bei einigen gedrunen wachsenden Sorten bei einem Durchmesser von 25 cm nur 12 cm Höhe erreichen, und sich mit kurzstieligen, dicht gedrängt stehenden Blüten völlig übersäen. Die Engländer nennen diese Sorten „tufted Pansy.“ Wer die Blüten vom Standpunkt der Züchter unserer zweijährigen Gartenstiefmütterchen aus betrachtet, den werden sie nicht befriedigen, wer aber in denselben verbesserte Formen des Hornveilchens sucht, die sich durch grössere Blüten und durch bedeutend reicheren Flor auszeichnen, der wird sie schätzen lernen und gern im Garten anpflanzen. Ausser den kompakten Sorten sind auch solche gezüchtet worden, die im ganzen Bau der Pflanze mehr an unsere grossblumigen Gartenstiefmütterchen erinnern. In Deutschland hat man sich mit den englischen Hornveilchen-Hybriden erst in neuerer Zeit befreundet. Man kannte bei uns früher nur die kleinblumige blaublühende Stammart, von welcher auf unserer Tafel rechts eine Blume zum Vergleich der Grössenunterschiede dargestellt ist, und eine weisse Form, die als Felsen- und Einfassungspflanzen verwendet wurden. Die grossblumigen Sorten waren dagegen kaum bekannt; sie sind wie die Stammart, perennierend, blühen vom zeitigen Frühling bis zum Herbst und zwar in zwei Perioden. Die Hauptblütezeit der ersten fällt in den Mai, diejenige der letzten in den September. Die Pflanzen dieser Züchtungen bleiben stets schön niedrig und gedrunen und sind zur Ausschmückung immerwährender Blütenbeete vorzüglich geeignet.

Infolge dieser vorzüglichen Eigenschaften beginnen die neuen Züchtungen des Hornveilchens hier und da schon den grossblumigen Stiefmütterchen Konkurrenz zu machen, da die letzteren nur im Frühling gut zur Gruppenbepflanzung geeignet sind, im Sommer aber einen zu unregelmässigen Wuchs zeigen und mit fortschreitender Jahreszeit ihre Blüten immer kleiner und spärlicher bringen.

Die Vermehrung der Hornveilchen erfolgt im Herbst und Frühling durch Teilung, dann aber auch durch Aussaat. Einige Sorten, die schon lange aus Samen gezogen werden, bleiben auch aus Samen gezogen konstant. Bei den neueren Sorten erhält man durch Aussaat verschiedenartige, aber immer schön und dankbar blühende Sorten, die zur Bepflanzung gemischter Blumenbeete gut zu verwerten sind. Im allgemeinen bringen die guten Sorten wenig Samen. Die Sämlinge blühen, zeitig im Frühling herangezogen, noch im gleichen Jahre. Die Pflanzen sind anspruchslos und begnügen sich mit jedem, auch mit magerem Boden. Die Blumen sind haltbar und können in der Binderei in gleicher Weise wie diejenigen der grossblumigen Gartenstiefmütterchen Verwendung finden.





Viola cornuta hybrida.

Hybriden des schottischen Hornveilchens.

Wahlenbergia grandiflora Schrad. et var. alba. **(syn. Platycodon grandiflorum DC. fil.)**

Grossblumige Wahlenbergie nebst weissblühender Abart.

Glockenblumen sind allgemein beliebt. Vom Mai ab blühen in den Staudengärten eine ganze Anzahl derselben in schönen Arten. In den Monaten Mai bis Juli blühen vorzugsweise die echten Glockenblumen (*Campanula*), im Hochsommer, in den Monaten August und September, füllt dann die ebenfalls zu den Glockenblumen gehörige *Wahlenbergia grandiflora* den Platz der stattlichen Glockenblumen aus. Unsere Tafel zeigt die einfach blauviolett blühende grossblumige Wahlenbergie und die weissblühende Abart. Von beiden Farbenvarietäten giebt es noch Formen mit doppelter Blumenkrone, ja sogar mit gefüllten Blüten. Eine zwergartig wachsende Abart ist unter dem Namen *Wahlenbergia Mariesii* im Handel verbreitet; diese Sorte verwendet man vorteilhaft zu Blumengruppen, weil sie hübsch gedrungen bleibt und nur bis 60 cm hoch wird, während die übrigen bis 80 cm hoch werden.

Die Blüten der hohen, auf unserer Tafel dargestellten grossblumigen Wahlenbergien finden vielfach zur Binderei Verwendung, schade nur, dass sie sich ausserhalb des Wassers nicht lange halten.

Die sogenannte *W. autumnalis* ist jedenfalls nur eine Abart von *W. grandiflora* mit etwas kleineren Blumen, besonders aber durch spätere Blütezeit ausgezeichnet, sie blüht erst im September und Oktober. Während *W. grandiflora* in China, Japan und der Mandschurei heimisch ist, wird *W. autumnalis* in Sibirien angetroffen.

Die Wahlenbergien besitzen fleischige Wurzelknollen; dieselben können, wenn mehrere Jahre alt, durch Teilung vermehrt werden, die rationelle Vermehrung hat jedoch durch Aussaat in den Monaten April und Mai ins freie Land oder besser noch in Kästen zu erfolgen, die Sämlinge blühen erst im Jahre nach der Aussaat. Die Wahlenbergien lieben eine sandige, aber trotzdem humusreiche Erde und ziehen etwas beschatteten Standort vor. Eine ganz leichte Winterdecke aus Fichtenzweigen ist anzuempfehlen.



Wahlberg's Starling (var. *Platycotis grandior*)

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



Wahlenbergia grandiflora Schrad. et var. *alba*.

Grossblumige Wahlenbergia nebst weiss blühender Form.

